

INNOVA[®]

SDS43

SDS-Inspector

Tableta de diagnóstico de nivel OE



POWERED BY

REPAIR SOLUTIONS **PRO**

HOLA...

¡En nombre de todos en INNOVA, queremos darle la bienvenida y gracias por comprar el **INNOVA® SDS Inspector**! Cada herramienta de diagnóstico automotriz que fabricamos incluye toneladas de características de nivel profesional diseñadas para ayudar a maximizar y simplificar su rutina de diagnóstico OBD II. En este manual, le guiaremos sobre cómo acceder a las funciones intuitivas de su tableta incluyendo:

- ✓ Diagnóstico de la luz del motor
- ✓ Escaneos completos de redes OEM
- ✓ Verificación de emisiones
- ✓ Prueba bidireccional/activa y función especial
- ✓ Flujo de datos mejorado para todos los sistemas
- ✓ Código Identificador del nivel de gravedad
- ✓ Prueba de batería/sistema de carga
- ✓ TPMS/Lectura de la presión de las llantas
- ✓ Información de la ECU OEM
- ✓ Cobertura OBD1 (opcional)
- ✓ Cobertura de camiones HD (opcional)
- ✓ Vida útil del aceite, nivel de aceite, vida útil de las pastillas de freno, lectura de la temperatura de la transmisión
- ✓ Lecturas de Voltaje de las Celdas de la Batería Híbrida
- ✓ Herramientas de taller (12 reajustes de servicio, incluidos el reajuste del mantenimiento del aceite, el reajuste del freno de estacionamiento electrónico, el purgado del ABS, el reajuste del DPF, etc.)
- ✓ Y mucho más...

Además, obtenga la ventaja de tener acceso ilimitado a soluciones del mundo real en su dispositivo móvil:

POWERED BY



RepairSolutionsPRO™ aumenta el poder de su tableta de diagnóstico INNOVA OBD II mediante la entrega de la base de datos más completa de reparación de automóviles con las correcciones verificadas por Técnicos Maestros Certificados por ASE. Obtenga la solución correcta y las piezas correctas al instante en su tableta SDS o dispositivo móvil.

¡Disfrute utilizando su INNOVA SDS Tablet!

Atentamente,

El equipo técnico de Innova

P.D.: Conéctese con nosotros para ver qué estamos haciendo...





INFORMACIÓN LEGAL	1
Declaración de conformidad FCC	1
Marcas	1
Patentes	2
Información sobre la versión	2
Advertencias sobre productos en California	2
PRECAUCIONES DE SEGURIDAD	3
La seguridad, ante todo	3
Iconos de alerta de seguridad	4
GLOSARIO	5
Terminología OBD II	5
Monitores OBD II	6
Monitores continuos	7
Monitores no continuos	7
Terminología adicional y acrónimos	8
INTRODUCCIÓN	9
Controles e indicadores de la tableta	9
Funciones de la pantalla de la tableta	10
Pantalla de inicio	11
Especificaciones técnicas	12
La aplicación RepairSolutionsPRO™	12
La aplicación RSPRO ofrece...	13
Requisitos de hardware	13
Descargar la aplicación RSPRO	13

Uso de la aplicación RSPRO	13
Sustitución de la batería de la tableta	14
Configuración inicial de la tableta	14
USO DE LA TABLETA	15
Conexión de la tableta	15
Conexión Auto-Link	15
Diagnósticos OBD II	16
Estado de preparación I/M - PIDS 01 & 41	17
Recuperación de Códigos de Diagnóstico de Falla OBD II (DTC)	18
Reparación para DTCs	22
Informe OBD II	23
Borrar los DTC - modo 04	24
Cuadro congelado - modo 02	25
Datos en vivo - modo 01	26
Monitor del sensor de 02 - modo 05.	33
Prueba de monitor OBD - modo 06	34
Solicitar control sistema a bordo - modo 08	35
Procedimientos del ciclo de conducción	36
Ver los Información del vehículo - modo 09	37
Diagnósticos OEM	38
Realizar un escaneo - Seleccione sistema	39
Realizar un escaneo - Escanear todos los sistemas	40
Realizar un escaneo de módulos individuales	41
Inspección del vehículo	44
FCA Secure Gateway (Fiat, Chrysler, Alfa Romeo, Dodge, RAM, Jeep)	45
Herramientas de talleres	47
Reinicio de mantenimiento de aceite	47

Reiniciar batería	48
Inicialización de la batería	48
Calibración del sensor de ángulo de dirección (SAS)	50
Reinicio del freno de estacionamiento electrónico (EPB)	50
Reinicio del DPF	51
Purga ABS	52
Estado de la batería EV/HEV/PHEV	53
Prueba de batería/alternador	53
Vehículos anteriores	56
Ajustes	57
Configuración de inspección del vehículo	57
Configuración de AutoLink	58
Configuración Wi-Fi	58
Ajuste del brillo de la pantalla	59
Activar/desactivar el tono audible	59
Selección del idioma de visualización	59
Ajuste de la unidad de medida	59
Ubica el programa de emisiones contaminantes vía electrónica y monitores de inspección	60
Aplicación QR RSPRO	60
Ajuste de la aplicación QR RSPRO	60
Asistencia sobre productos	61
Ver información sobre la versión	61
Comprobar la actualización	61
Restablecimiento de fábrica	62
Actualizaciones del firmware de la herramienta	62
Descargar e instalar la aplicación.	62

Actualizar su tableta	63
Consejos para solucionar problemas	64
Biblioteca de herramientas	65
Definición de icono	65
Biblioteca DTC	65
Definiciones de los LED del control de emisiones contaminantes o del programa I/M	66
Localizador del conector de enlace de datos	66
Estado del icono del Monitor	67
DIAGNÓSTICO OBD I	68
Sistemas OBD I Chrysler/JeeP	68
Sistemas Ford OBD I	69
Visión general del proceso de recuperación de códigos de Ford	69
Prueba de encendido y apagado del motor (KOEO)	69
Comprobación de la sincronización del motor	71
Autodiagnóstico de llave en marcha (KOER)	73
Prueba de equilibrado de cilindros	75
Prueba de relés y solenoides (comprobación del estado de salida)	76
Prueba de meneo	78
Sistemas gm OBD I	80
Sistemas Honda OBD I	81
Sistemas Toyota OBD I	82
DIAGNÓSTICOS OBD PARA VEHÍCULOS PESADOS (HD)	84
Establecer la conexión	84
Escanear todos los sistemas	85
Selección de módulos	86
Lectura de los DTC de un módulo seleccionado	87

Borrado de DTC de un módulo seleccionado	87
Visualización de datos en directo de un módulo seleccionado	88
PREGUNTAS FRECUENTES	90
Preguntas frecuentes	90
GARANTÍA & SERVICIO AL CLIENTE	91
Garantía limitada	91
Atención al cliente	91

INFORMACIÓN LEGAL

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD FCC

Este equipo ha sido probado y cumple los límites establecidos para los dispositivos digitales de Clase B, de conformidad con el apartado 15 de las normas de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra interferencias perjudiciales en una instalación residencial. Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza de acuerdo con las instrucciones, puede causar interferencias perjudiciales en las comunicaciones por radio. No obstante, no se garantiza que no se produzcan interferencias en una instalación concreta. Si este equipo causa interferencias perjudiciales en la recepción de radio o televisión, lo cual puede determinarse apagando y encendiendo el equipo, se recomienda al usuario que intente corregir la interferencia mediante una o más de las siguientes medidas:

- Reoriente o reubique la antena receptora.
- Aumente la separación entre el equipo y el receptor.
- Conecte el equipo a una toma de corriente de un circuito distinto al que está conectado el receptor.
- Consulte al distribuidor o a un técnico experto en radio/TV para obtener ayuda.

Los cambios o modificaciones no aprobados expresamente por la parte responsable del cumplimiento podrían anular la autoridad del usuario para utilizar el equipo.

Declaración de exposición a la radiación RF de la FCC

- Los transmisores de este dispositivo no deben colocarse ni funcionar junto con ninguna otra antena o transmisor.
- Este equipo cumple los límites de exposición a la radiación IC establecidos para un entorno no controlado. Los usuarios finales deben seguir las instrucciones de funcionamiento específicas para satisfacer el cumplimiento de la exposición a RF. Siga las instrucciones de funcionamiento documentadas en este manual para cumplir los requisitos de exposición a RF de CI.

MARCAS

La titularidad, los derechos de propiedad y los derechos de propiedad intelectual de los Productos y Servicios permanecerán en Innova y/o sus licenciantes y otros proveedores. El Licenciario y los Usuarios Finales reconocen dicha titularidad, información confidencial y derechos de propiedad intelectual y no tomarán ninguna medida para poner en peligro, limitar o interferir de ninguna manera con la titularidad o los derechos de Innova o sus licenciantes u otros proveedores con respecto a los Productos y Servicios. Los Productos y Servicios pueden estar protegidos por Patentes, Marcas Registradas, Derechos de Autor y/u otras leyes de propiedad intelectual y por tratados internacionales. Todas las marcas comerciales utilizadas en relación con los Productos y Servicios son propiedad de Innova, sus filiales o sus licenciantes y otros proveedores, y no se proporciona ninguna licencia para utilizar dichas marcas comerciales en virtud del presente documento. El Licenciario y los Usuarios Finales aceptan que Innova podrá utilizar de cualquier forma y sin limitación alguna todos los comentarios, sugerencias, quejas y otras opiniones que el Licenciario y los Usuarios Finales proporcionen en relación con los Productos y Servicios. Para obtener más información y una lista actualizada de las marcas comerciales, visite <https://www.innova.com/pages/trademarks>.

PATENTES

Innova Electronics Corp. protege su propiedad intelectual con numerosas patentes estadounidenses, que se utilizaron para investigar, diseñar y fabricar este producto. Visite <https://www.innova.com/pages/patents> para obtener más información.

INFORMACIÓN SOBRE LA VERSIÓN

Tenga en cuenta que las imágenes y funciones de este manual pueden diferir en función de la Información de la versión actual de su tableta. Para comprobar la versión actual de su tableta y buscar actualizaciones, consulte la pestaña **Ajustes** en la sección **Información sobre la versión**. [[Ver página 61](#)]

ADVERTENCIAS SOBRE PRODUCTOS EN CALIFORNIA



WARNING

This product can expose you to chemicals including DiNP, which is known to the State of California to cause cancer. For more information go to www.P65Warnings.ca.gov.

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

LA SEGURIDAD, ANTE TODO

Es importante que cada usuario de este producto lea todas las instrucciones y advertencias incluidas en este manual para garantizar su seguridad, la seguridad de los demás y para evitar daños a este producto y a los vehículos que se diagnostican y reparan. Este manual describe procedimientos de prueba comunes utilizados por técnicos de servicio experimentados. Se infiere que el usuario tiene un buen conocimiento de los sistemas del vehículo antes de utilizar este producto.

Muchos procedimientos de prueba requieren precauciones para evitar accidentes que pueden resultar en lesiones personales, y/o daños a su vehículo o equipo de prueba. Como mínimo, deben seguirse las siguientes normas de seguridad siempre que se utilice este producto, o siempre que se trabaje en un vehículo.

- ❑ Cuando un motor está en marcha, produce monóxido de carbono, un gas tóxico y venenoso. Para evitar lesiones graves o la muerte por intoxicación con monóxido de carbono, **haga funcionar el vehículo SÓLO en una zona bien ventilada.**
- ❑ Para proteger sus ojos de los objetos propulsados, así como de los líquidos calientes o cáusticos, **utilice siempre protección ocular de seguridad homologada.**
- ❑ Cuando un motor está en marcha, muchas piezas (como el ventilador del anticongelante, las poleas, la correa del ventilador, etc.) giran a gran velocidad. Para evitar lesiones graves, **esté siempre atento a las piezas en movimiento.** Manténgase a una distancia prudencial de estas piezas, así como de otros objetos potencialmente móviles.
- ❑ Las piezas del motor se calientan mucho cuando el motor está en marcha. Para evitar quemaduras, **graves, evite el contacto con las piezas calientes del motor.**
- ❑ Antes de arrancar un motor para realizar pruebas o localizar averías, asegúrese de que el freno de estacionamiento está puesto. **Ponga la transmisión en estacionamiento** (para transmisión automática) **o punto muerto** (para transmisión manual). **Bloquee las ruedas motrices** con tacos de llanta adecuados.
- ❑ Conectar o desconectar el equipo de prueba cuando el encendido está en ON puede dañar el equipo de prueba y los componentes electrónicos del vehículo. **Desconecte el encendido antes de conectar o desconectar la tableta del conector de enlace de datos (DLC) del vehículo.**
- ❑ **Para evitar daños en la computadora de a bordo** al realizar mediciones eléctricas en el vehículo, utilice siempre un multímetro digital con una impedancia mínima de 10 Megaohmios.
- ❑ Los vapores del combustible y de la batería son altamente inflamables. Para evitar una explosión, mantenga todas las chispas, objetos calientes y llamas abiertas alejados de los vapores de la batería y el combustible. **NO FUME CERCA DEL VEHÍCULO DURANTE LAS PRUEBAS.**
- ❑ **No lleve ropa suelta ni joyas cuando trabaje en un motor.** La ropa suelta puede engancharse en el ventilador, las poleas, las correas, etc. Las joyas son altamente conductoras y pueden causar quemaduras graves si entran en contacto con una fuente de alimentación y tierra.

ICONOS DE ALERTA DE SEGURIDAD

En este manual se utilizan iconos codificados por colores para identificar las alertas y advertencias de seguridad. Se proporcionan para ayudarle a evitar lesiones graves a usted, lesiones a los transeúntes y daños a la propiedad o al equipo. Los significados de estos iconos son los siguientes:



Icono amarillo – Indica una **“NOTA:”** para ofrecer información especial o consejos sobre lo que se está instruyendo.



Icono naranja – Identifica una situación potencialmente peligrosa. Proporciona una declaración de **“ADVERTENCIA:”** sobre cómo proceder para evitar lesiones graves al usuario o a otras personas, y/o daños al equipo.



Icono rojo – Identifica una situación de peligro inminente. Proporciona una alerta inmediata de **“PELIGRO:”** sobre lo que debe hacerse para evitar lesiones graves o la muerte del usuario o de otras personas.

GLOSARIO

TERMINOLOGÍA OBD II

Los siguientes términos y sus definiciones están relacionados con los sistemas OBD II.

- **Módulo de control del tren motriz (PCM)** - El PCM es el término aceptado en OBD II para la “computadora de a bordo” del vehículo. Además de controlar los sistemas de gestión del motor y de emisiones, el PCM también participa en el control del funcionamiento del tren motriz (transmisión). La mayoría de los PCM también tienen la capacidad de comunicarse con otras computadoras del vehículo (ABS, control de la suspensión, carrocería, etc.).
- **Monitor** - Los monitores son “rutinas de diagnóstico” programadas en el PCM. El PCM utiliza estos programas para ejecutar pruebas de diagnóstico y supervisar el funcionamiento de los componentes o sistemas relacionados con las emisiones del vehículo para garantizar que funcionan correctamente y dentro de las especificaciones del fabricante del vehículo. Actualmente, se utilizan hasta quince monitores en los sistemas OBD II. Se añadirán más monitores a medida que se desarrolle el sistema OBD II.



NOTA: No todos los vehículos admiten los quince monitores.

- **Criterios de Habilitación** - Cada Monitor está diseñado para probar y monitorear la operación de una parte específica del sistema de emisiones del vehículo (sistema EGR, Sensor de oxígeno, convertidor catalítico, etc.). Se debe cumplir un conjunto específico de “condiciones” o “procedimientos de conducción” antes de que la computadora pueda ordenar a un Monitor que ejecute pruebas en su sistema relacionado. Estas “condiciones” se conocen como “**Criterios de Habilitación**”. Los requisitos y procedimientos varían para cada Monitor. Algunos Monitores sólo requieren que la llave de contacto esté en “**On**” para que puedan ejecutar y completar sus pruebas de diagnóstico. Otros pueden requerir una serie de procedimientos complejos, como arrancar el vehículo en frío, llevarlo a la temperatura de funcionamiento y conducir el vehículo en condiciones específicas antes de que el monitor pueda funcionar y completar sus pruebas de diagnóstico.
- **Completo / Incompleto** - Los términos “Completo” o “Incompleto” se utilizan a lo largo de este manual. “Completo” significa que el PCM ha ordenado a un monitor en particular que realice las pruebas de diagnóstico requeridas en un sistema para asegurar que el sistema esté funcionando correctamente (dentro de las especificaciones de fábrica). El término “Incompleto” significa que el PCM aún no ha ordenado a un Monitor en particular que realice pruebas de diagnóstico en su parte asociada del sistema de emisiones.
- **Viaje** - Un Viaje para un Monitor en particular requiere que el vehículo esté siendo conducido de tal manera que se cumplan todos los “Criterios de Habilitación” requeridos para que el Monitor funcione y complete sus pruebas de diagnóstico. El “Ciclo de Conducción de Viaje” para un Monitor en particular comienza cuando la llave de ignición se gira a “**On**”. Se completa con éxito cuando se cumplen todos los “Criterios de habilitación” para que el monitor funcione y complete sus pruebas de diagnóstico en el momento en que la llave de encendido se gira a “**Apagado**”. Dado que cada uno de los quince monitores está diseñado para ejecutar diagnósticos y pruebas en una parte diferente del motor o del sistema de emisiones, el “Ciclo de viaje” necesario para que cada monitor individual se ejecute y complete varía.

- **Ciclo de conducción OBD II** - Un ciclo de conducción OBD II es un conjunto ampliado de procedimientos de conducción que tiene en cuenta los diversos tipos de condiciones de conducción que se encuentran en la vida real. Estas condiciones pueden incluir arrancar el vehículo cuando está frío, conducir el vehículo a una velocidad constante (cruce), acelerar, etc. Un Ciclo de Conducción OBD II comienza cuando la llave de ignición es girada a "On" (en frío) y termina cuando el vehículo ha sido conducido de tal manera que se han cumplido todos los "Criterios de Habilitación" para todos sus Monitores aplicables. Sólo aquellos viajes que proporcionan los Criterios de Habilitación para todos los Monitores aplicables al vehículo para ejecutar y completar sus pruebas de diagnóstico individuales califican como un Ciclo de Conducción OBD II. Los requisitos del Ciclo de Conducción OBD II varían de un modelo de vehículo a otro. Los fabricantes de vehículos establecen estos procedimientos. Consulte el manual de servicio de su vehículo para conocer los procedimientos del Ciclo de Manejo OBD II.



NOTA: No confunda un Ciclo de Viaje "Trip" con un Ciclo de Manejo OBD II. Un Ciclo de Conducción de "Disparo" proporciona los "Criterios de Habilitación" para que un Monitor específico se ejecute y complete su prueba de diagnóstico. Un Ciclo de Manejo OBD II debe cumplir con los "Criterios de Habilitación" para que todos los Monitores de un vehículo en particular corran y completen sus pruebas de diagnóstico.

- **Ciclo de calentamiento** - Operación del vehículo después de un período de motor apagado donde la temperatura del motor se eleva por lo menos 40°F (22°C) de su temperatura antes de arrancar, y alcanza por lo menos 160°F (70°C). El PCM utiliza los ciclos de calentamiento como un contador para borrar automáticamente un código específico y los datos relacionados de su memoria. Cuando no se detectan fallas relacionadas con el problema original dentro de un número especificado de ciclos de calentamiento, el código se borra automáticamente.

MONITORES OBD II

Para garantizar el funcionamiento correcto de los distintos componentes y sistemas relacionados con las emisiones, se desarrolló un programa de diagnóstico que se instaló en la computadora de a bordo del vehículo. El programa cuenta con varios procedimientos y estrategias de diagnóstico. Cada procedimiento o estrategia de diagnóstico se realiza para supervisar el funcionamiento y ejecutar pruebas de diagnóstico en un componente o sistema específico relacionado con las emisiones. Estas pruebas aseguran que el sistema funciona correctamente y está dentro de las especificaciones del fabricante. En los sistemas OBD II, estos procedimientos y estrategias de diagnóstico se llaman "Monitores".

Actualmente, quince monitores son compatibles con los sistemas OBD II. Monitores adicionales pueden ser añadidos debido a las regulaciones del Gobierno como el sistema OBD II crece y madura. No todos los vehículos soportan los quince monitores. Adicionalmente, algunos Monitores son soportados por vehículos de "Encendido por Chispa" solamente, mientras que otros son soportados por vehículos de "Encendido por Compresión" solamente.

El funcionamiento del monitor es "**Continuo**" o "**No continuo**", según el monitor específico.

MONITORES CONTINUOS

Tres de estos Monitores están diseñados para monitorizar constantemente sus componentes y/o sistemas asociados para un funcionamiento correcto. Los monitores continuos funcionan constantemente cuando el motor está en marcha.

CCM = Monitor integral de componentes

MIS = Monitor de fallos de encendido

FUEL = Monitor del sistema de combustible

MONITORES NO CONTINUOS

Los otros doce Monitores son Monitores “no continuos”. Los Monitores “no continuos” realizan y completan sus pruebas una vez por viaje.

O2S = Monitor del sensor de oxígeno

HTR = Monitor del calentador del Sensor de oxígeno

CAT = Monitor catalizador

HCAT = Monitor de catalizador calentado

EGR = Monitor del sistema de recirculación de gases de escape (EGR)

EVAP = Monitor del sistema EVAP

AIR = Monitor del sistema de aire secundario



NOTA: Los siguientes monitores se convirtieron en estándar a partir de 2010. La mayoría de los vehículos fabricados antes de esa fecha no son compatibles con estos monitores.

HCCAT = Monitor de catalizadores NMHC (conversión de hidrocarburos no metánicos)

NCAT = Monitor de postratamiento NOx/SCR

BP = Monitor del sistema de presión de sobrealimentación

EGS = Monitor del sensor de gases de escape

PM = Monitor de filtro PM (partículas en suspensión)

TERMINOLOGÍA ADICIONAL Y ACRÓNIMOS

- **ABS** = Sistema antibloqueo de frenos
- **DLC** = Conector de enlace de datos (puerto de datos del vehículo)
- **DTC** = Códigos de Diagnóstico de Falla
- **EGR** = Recirculación de los gases de escape
- **KOEO** = Llave encendida, motor apagado
- **KOER** = Llave encendida, motor en marcha
- **MIL** = lámpara indicadora de mal funcionamiento (luz de revisión del motor)
- **NMHC** = Conversión de hidrocarburos no metánicos
- **OBD** = Diagnóstico a bordo
- **OBD II** = Diagnóstico a bordo, segunda generación
- **OEM** = Fabricante de equipos originales
- **PID** = Datos de identificación de parámetros
- **PM** = Partículas en suspensión
- **SDC** = Desde que se borraron los DTC
- **SRS** = Sistema de retención de seguridad
- **TDC** = Este ciclo de conducción
- **TPMS** = Sistema de control de la presión de las llantas
- **TSB** = Boletines de Servicio Técnico

INTRODUCCIÓN

CONTROLES E INDICADORES DE LA TABLETA

Consulte en la figura 1 la ubicación de los puntos 1 a 12, a continuación.

1. **Pantalla LCD de 4,3 pulgadas** – la pantalla LCD en color muestra los menús y submenús, los resultados de las pruebas, las funciones de la tableta y la información sobre el estado del vehículo.
2. **Botón POWER** - Enciende y apaga la tableta. Cuando la tableta está apagada, pulse para encenderla. Cuando la tableta está encendida, pulse para apagarla.
3. **Puerto de Diagnóstico** – Conecta la tableta al Conector de Enlace de Datos (DLC) del vehículo.
4. **Puerto USB** – Permite la conexión a un PC mediante un cable USB estándar.
5. **LED VERDE** – Indica que todos los sistemas del motor funcionan con normalidad y que todos los monitores de emisiones están activos y realizando sus pruebas de diagnóstico. La luz indicadora de mal funcionamiento “Check Engine” del panel de instrumentos del vehículo está apagada.
6. **LED AMARILLO** – Indica que existe un posible problema en uno o más de los sistemas del vehículo. O bien hay un DTC “Pendiente” y/o algunos de los monitores de emisiones del vehículo no han realizado sus pruebas de diagnóstico.
7. **LED ROJO** – Indica que hay un problema en uno o más de los sistemas del vehículo. El testigo de avería “Check Engine” del cuadro de instrumentos del vehículo está encendido.
8. **Botón Inicio** – Púselo desde cualquier pantalla para volver a la pantalla de inicio (excepto las pantallas en Prueba activa y función de reinicio de servicios).
9. **Botón OK** – Confirma la opción o valor seleccionado.
10. **Botón Izquierda / Derecha** – Mueve el cursor de selección a izquierda o derecha, o ayuda a desplazarse por las páginas cuando se muestra más de una página.
11. **Botón Arriba / Abajo** – En el modo MENÚ, se desplaza hacia arriba/abajo por las opciones del menú. Cuando está vinculado a un vehículo, se desplaza hacia arriba/abajo por la pantalla actual para mostrar datos adicionales.
12. **Botón Atrás** – Sale de la función actual o vuelve a la pantalla anterior.



Figura 1. Controles e indicadores de la tableta

FUNCIONES DE LA PANTALLA DE LA TABLETA

Consulte la Figura 2 para ver la ubicación de los puntos 1 a 21.

1. Campo **ESTADO MONITOR I/M: DESDE QUE SE BORRARON LOS DTC (o ESTE CICLO DE CONDUCCIÓN)** – Identifica el área de estado del Monitor I/M.

2. **Iconos de monitor** – Indican qué monitores son compatibles con el vehículo bajo prueba, y si el monitor asociado ha completado o no su prueba de diagnóstico (estado del monitor). Cuando el icono de un monitor está en verde fijo, indica que el monitor ha completado Desde que se borraron los DTC y Este ciclo de conducción. Cuando el icono de un monitor parpadea en rojo, indica que el monitor no ha completado la prueba Desde que se borraron los DTC. Cuando un monitor es verde-gris, indica que el monitor no ha completado la prueba de este ciclo de conducción. Cuando un Monitor es Rojo-Gris, indica que el monitor ha sido deshabilitado Este Ciclo de Manejo.

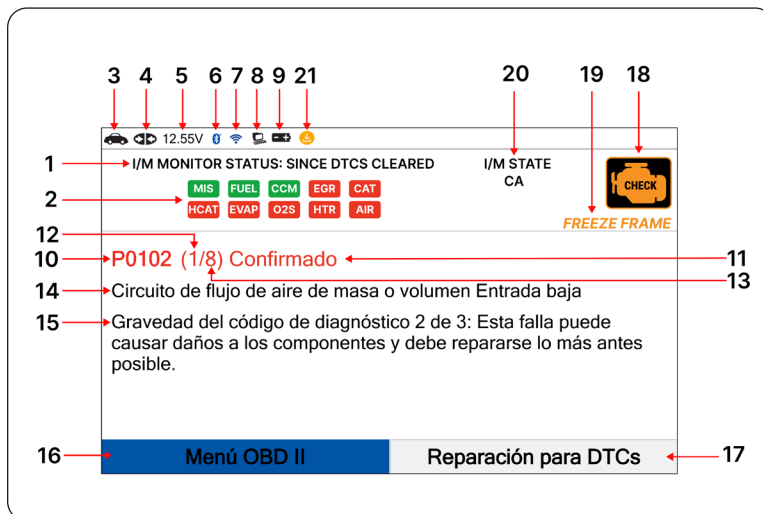


Figura 2. Funciones de la pantalla de la tableta

3. **Icono del Vehículo** – Indica si la Tableta está siendo alimentada correctamente a través del Conector de Enlace de Datos (DLC) del vehículo. Un icono visible indica que la Tableta está siendo alimentada a través del conector DLC del vehículo.
4. **Icono de enlace** – Indica si la Tableta se está comunicando (enlazando) con las computadoras de a bordo del vehículo. Cuando está visible, la Tableta se está comunicando con las computadoras. Si el icono de Enlace no está visible, la Tableta no se está comunicando con las computadoras del vehículo.
5. **Voltaje de la batería** – Muestra el Voltaje actual de la batería del vehículo.
6. **Icono Bluetooth** – Indica el estado de la comunicación con una aplicación móvil INNOVA® compatible. Un icono azul fijo indica que se ha establecido una conexión Bluetooth activa.
7. **Icono Wi-Fi** – Cuando está apagado, indica que no hay conexión Wi-Fi.
8. **Icono de computadora** – Cuando está visible, indica que la Tableta está vinculada a una computadora personal.
9. **Icono de Batería Interna de la Tableta** - Cuando está visible, indica que las baterías de la Tableta están “bajas” y deben ser reemplazadas. Si las baterías no son reemplazadas cuando el icono de batería está “encendido”, los 3 LEDs se encenderán para advertir que las baterías necesitan ser reemplazadas. No se muestra ningún dato en pantalla cuando los 3 LEDs están encendidos.
10. **Área de visualización de DTC** – Muestra el número del Código de Diagnóstico de Falla (DTC). A cada falla se le asigna un número de código que es específico para esa falla.
11. **Tipo de código** – Indica el tipo de código que se está mostrando: **Confirmado, Pendiente, Permanente.**

- 12. Secuencia de Números de Código** – La Tableta asigna un número de secuencia a cada DTC que está presente en la memoria de la computadora, comenzando con “1”. Esto ayuda a mantener un registro del número de DTCs presentes en la memoria de la computadora. El código número “1” es siempre el de más alta prioridad y para el cual se han almacenado datos de Cuadro Congelado.



NOTA: Si “1” es un código “Pendiente”, puede haber o no datos de Cuadro Congelado almacenados en memoria.

- 13. Enumerador de Códigos** – Indica el número total de códigos recuperados de la computadora del vehículo.
- 14. Área de Visualización de Datos de Prueba** – Muestra definiciones de DTC, datos de Cuadro Congelado y otros mensajes de información de prueba pertinentes.
- 15. Gravedad** – Indica el nivel de gravedad del código de prioridad (número de código “1”), como sigue:
- [1] Esta falla típicamente no causa daños a los componentes y debe ser reparada cuando sea conveniente.
 - [2] Esta falla puede provocar daños en los componentes y debe repararse lo antes posible.
 - [3] Esta falla causará daños a los componentes y debe ser reparado inmediatamente.
- 16. Menú OBD II** – Muestra el menú para realizar los 10 modos de funciones OBD II.
- 17. Reparación para DTCs** – Muestra el arreglo verificado para los DTCs recuperados.
- 18. Icono MIL** – Indica el estado de la luz indicadora de mal funcionamiento (MIL). El icono MIL sólo es visible cuando un DTC ha ordenado que se encienda la MIL en el tablero del vehículo.
- 19. Icono de CUADRO CONGELADO** – Indica que hay datos de Cuadro Congelado almacenados en la memoria de la computadora del vehículo (Capturados cuando se configuró el Código de Prioridad / Código número “1”).
- 20. Estado I/M** – Muestra las siglas de la ubicación del programa I/M.
- 21. Icono de actualización** – Cuando está visible, indica que la tableta tiene una actualización disponible.

PANTALLA DE INICIO

La pantalla de  **inicio** proporciona acceso a todas las funciones principales de la tableta.

Véase la figura 3 para la explicación de los puntos 1 a 6, a continuación:

- 1. Pestaña Diagnósticos OBD II** – Se utiliza para realizar el menú OBD II, muestra 10 modos de OBD II. [Ver página 16]
- 2. Pestaña Diagnósticos OEM** – Proporciona diagnósticos mejorados a nivel OEM que no están disponibles a través del OBD II genérico. Acceso ABS, Airbag, transmisión, presión de llantas, batería y todos los módulos para ver y borrar sus DTCs. Realice pruebas bidireccionales en la bomba de combustible, inyectores, bobinas de encendido y mucho más. Además, obtenga acceso a cientos de parámetros adicionales que puede ver en tiempo real. También proporciona

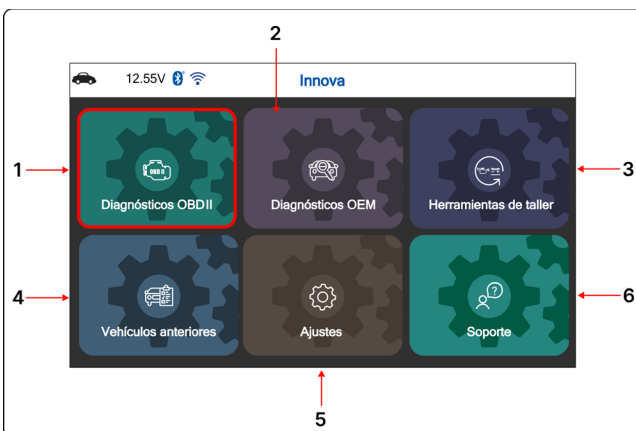


Figura 3. Pantalla de inicio

la función de Inspección del Vehículo que muestra el Informe de Diagnóstico, el Informe del Cliente y el Informe de la Industria de Colisión. [\[Ver página 38\]](#)

3. **Pestaña Herramientas de taller** – Realice varios servicios OEM, como inspección del vehículo, reinicio de mantenimiento de aceite, restablecimiento de la batería, inicialización de la batería, estado de la batería EV/HEV/PHEV, prueba de la batería/alternador, restablecimiento del freno de estacionamiento electrónico, etc. Acceda a los procedimientos de reaprendizaje a nivel de concesionario para completar las reparaciones o el mantenimiento y mucho más. [\[Ver página 47\]](#)
4. **Pestaña Vehículos Anteriores** – Acceda y visualice los informes de los 15 vehículos probados más recientemente, incluyendo los flujos de Datos en vivo pregrabados. [\[Ver página 56\]](#)
5. **Pestaña Ajustes** – Configure los ajustes de la tableta, como Wi-Fi, buscar actualizaciones y otros ajustes personales. [\[Ver página 57\]](#)
6. **Pestaña Biblioteca de herramientas** – Acceda a la biblioteca de herramientas de la tableta para obtener definiciones de DTC e iconos de herramientas, definición de LED de comprobación de smog o programa I/M, localizador de DLC, estado de icono de monitor. [\[Ver página 65\]](#)

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

La siguiente tabla muestra las especificaciones técnicas actuales de la tableta*:

Tipo de pantalla	Panel de 4,3 pulgadas
Cable DLC J1962	Conector desmontable de 6 pies y 16 patillas compatible con OBDII
Wi-Fi	802.11b/g/n
Temperatura de funcionamiento	23°F a 113°F (-5°C a 45°C)
Memoria	Memoria de 4 GB
Funda para tableta	ABS robusto resistente a golpes y caídas
Accesorios incluidos	Estuche moldeado, guía de inicio rápido, cable USB

*El fabricante se reserva el derecho a modificar las especificaciones técnicas en cualquier momento.

LA APLICACIÓN REPAIRSOLUTIONSPRO™

La aplicación **RepairSolutionsPRO (RSPRO)** de Innova es un servicio web creado para ayudar a los técnicos profesionales a simplificar y aumentar su proceso de diagnóstico de vehículos.

En esencia, le ayuda a decodificar los datos de diagnóstico recogidos por su tableta OBD II INNOVA® para llegar a la solución más probable. En esencia, la aplicación utiliza una base de datos de millones de reparaciones verificadas

en el mundo real, recopiladas durante los últimos 25 años por técnicos ASE de todo EE. UU., que se cruzan con el problema específico de su vehículo para llegar instantáneamente a una reparación verificada. Piense en ello como una segunda opinión de sus compañeros de mayor confianza para ayudarle a diagnosticar y reparar más vehículos.

POWERED BY



LA APLICACIÓN RSPRO OFRECE...

- **Reparaciones verificadas** – encuentre las reparaciones más probables notificadas y verificadas por los técnicos de ASE para los DTC recuperados. Además, compre rápidamente las piezas exactas que necesita directamente desde la aplicación.
- **Reparaciones previstas** – con millones de soluciones de reparación verificadas, obtenga una probabilidad estadística de las reparaciones que puede necesitar el vehículo en los próximos 12 meses.
- **Boletines de servicio técnico y llamado a revisión técnica por el fabricante** – Sepa si hay algún retiro de seguridad especial de la NHTSA o Boletines de Servicio Técnico (TSBs) emitidos por el fabricante del vehículo.
- **Próximo mantenimiento** – consulta los intervalos de mantenimiento recomendados por el fabricante del vehículo. Además, podrás pedir cómodamente las piezas de mantenimiento correctas directamente desde la aplicación.
- Y mucho más...

REQUISITOS DE HARDWARE

- Tableta Innova OBD II con conectividad Bluetooth/Wi-Fi.
- Dispositivo móvil Android o iOS.

DESCARGAR LA APLICACIÓN RSPRO

- Disponible para dispositivos Apple iOS y Android (escanee el código QR)



USO DE LA APLICACIÓN RSPRO

1. Recupera los datos de diagnóstico de tu vehículo. [\[Ver página 18\]](#)
2. Descargue e instale la aplicación **RSPRO** (véase más arriba).
3. Abre la aplicación e inicia sesión en tu cuenta.
 - Si aún no ha creado una cuenta, debe registrarse para obtener una cuenta GRATUITA antes de continuar.
4. Siga las indicaciones de la pantalla para emparejar su INNOVA Tablet. Asegúrese de que su dispositivo móvil está conectado a una red Wi-Fi disponible.

- Comienza el proceso de emparejamiento seleccionando tu tableta portátil de la lista.



NOTA: La aplicación RSPRO sólo puede almacenar hasta dos configuraciones Wi-Fi.

- Una vez emparejados, los datos de la tableta se transfieren automáticamente a la aplicación para crear un informe.



NOTA: Si los datos no se transfieren automáticamente, simplemente mantén la app y la tableta emparejadas y escanea tu vehículo de nuevo.

SUSTITUCIÓN DE LA BATERÍA DE LA TABLETA

Sustituya las pilas cuando el símbolo de las pilas aparezca en la pantalla y/o la pantalla muestre un mensaje de advertencia: *Las pilas están bajas, la herramienta se apagará automáticamente. Sustituya las pilas antes de continuar.*

1. Localice la tapa de la batería en la parte posterior de la tableta.
2. Deslice la tapa de la batería hacia fuera con los dedos.
3. Sustituye las pilas por tres pilas de tamaño AA (para una mayor duración, utiliza pilas de tipo alcalino).
4. Vuelva a colocar la tapa de la batería en la parte posterior de la tableta.

CONFIGURACIÓN INICIAL DE LA TABLETA

La primera vez que se enciende la tableta, es necesario completar su configuración realizando los siguientes pasos:

1. Seleccione el **idioma de visualización** deseado (inglés, español, francés) y presione **OK**.
2. Seleccione la **unidad de medida** deseada (estándar EE. UU. o métricos) y presione **OK**.
3. Seleccione la pantalla preferida **de Ubicación de Control de Smog o Programa I/M** y presione **OK**.
4. La siguiente pantalla muestra la **Definición del LED de Verificación de Smog o Programa I/M**. Presione **OK** para continuar.
5. En la siguiente pantalla, se proporciona un código QR para **RepairSolutionsPRO (RSPRO)**. Utilizando cualquier dispositivo móvil, escanear el código para descargar e instalar la aplicación gratuita RSPRO. La aplicación ofrece información adicional, incluyendo la causa más probable del componente/sistema para el DTC, consejos de reparación y mucho más. [\[Ver página 12\]](#)



6. **Disfrute de su sistema de diagnóstico INNOVA Smart!**

USO DE LA TABLETA

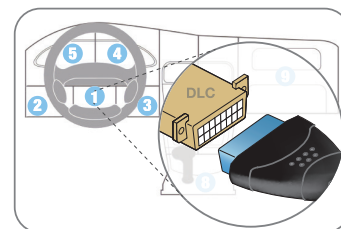
CONEXIÓN DE LA TABLETA

1. Ponga el contacto del vehículo en OFF.
2. Localice el conector de enlace de datos (DLC) de 16 patillas del vehículo.



NOTA: Algunos DLC tienen una cubierta de plástico que debe retirarse antes de conectar la tableta.

3. Conecte la tableta al DLC del vehículo. El conector del cable está enchavetado y solo se acople en un sentido.
 - Si tiene problemas para conectar el cable al DLC, gire el conector 180°.
 - Si sigues teniendo problemas, comprueba el DLC en el vehículo y en la tableta.



CONEXIÓN AUTO-LINK

La tableta cuenta con una función de “Conexión Auto-Link”, que recupera automáticamente la información del vehículo y los diagnósticos del sistema OBD II al conectar la tableta al puerto del conector de enlace de datos (DLC) del vehículo.

La función **Auto-Link** se configura automáticamente cuando se conecta con la tableta y se puede desactivar en la pestaña Configuración. [\[Ver página 58\]](#)

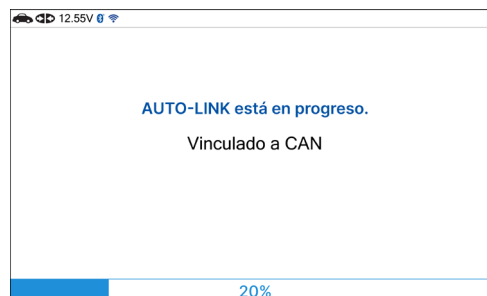
1. Compruebe que la tableta está conectada como se indica más arriba (**Conexión de la tableta**).
2. **Ponga** el contacto **en ON. NO** arranque el motor.
 - La tableta inicia automáticamente una comprobación de la computadora del vehículo para determinar qué protocolo de comunicación está utilizando. Cuando la tableta identifica el protocolo de comunicación de la computadora, se establece un enlace de comunicación.



NOTA: Un PROTOCOLO es un conjunto de normas y procedimientos para regular la transmisión de datos entre computadoras, y entre equipos de ensayo y computadoras. En el momento de redactar este documento, los fabricantes de vehículos utilizan cinco tipos diferentes de protocolos (ISO 9141, Keyword 2000, J1850 PWM, J1850 VPW y CAN).

- Si la tableta no logra vincular con la computadora del vehículo, aparece el mensaje “Verifique la conexión del cable de la herramienta en el DLC y asegúrese de que el encendido está en ON”.

— Asegúrese de que su vehículo es compatible con OBD II.



- Verifique la conexión en el DLC, y verifique que el encendido está en ON.
 - Seleccione **Volver a enlazar** para intentarlo de nuevo o seleccione **Menú OBD II** para volver al Menú OBD II.
 - Si la tableta no puede vincular con la computadora del vehículo después de dos intentos, aparece el mensaje “Arranque el motor y vuelva a intentarlo”.
 - Arranca el motor e inténtalo de nuevo.
 - Seleccione **Volver a enlazar** para intentarlo de nuevo o seleccione **Menú OBD II** para volver al Menú OBD II.
 - Si la tableta no puede vincular con la computadora del vehículo después de tres intentos, aparece el mensaje “Por favor llame a Soporte Técnico”.
 - Seleccione **Volver a enlazar** para intentarlo de nuevo o seleccione **Menú OBD II** para volver al Menú OBD II.
 - Póngase en contacto con el servicio de asistencia técnica para obtener ayuda.
3. Una vez completado, la tableta muestra la pantalla de Diagnósticos OBD II.



DIAGNÓSTICOS OBD II

El Diagnósticos OBD II proporciona acceso a los **10 modos OBD II**. Las siguientes funciones están disponibles:

- ❑ **Estado de preparación I/M - PIDs 01 & 41** [[Ver página 17](#)]
- ❑ **Leer DTCs - modos 03, 07, & 0A** [[Ver página 18](#)]
- ❑ **Borrar los DTC - modo 04** [[Ver página 24](#)]
- ❑ **Cuadro congelado - modo 02** [[Ver página 25](#)]
- ❑ **Datos en vivo - modo 01** [[Ver página 26](#)]
- ❑ **Monitor del sensor de O2 - modo 05** [[Ver página 33](#)]
- ❑ **Prueba de monitor OBD - modo 06** [[Ver página 34](#)]
- ❑ **Solicitar control sistema a bordo - modo 08** [[Ver página 35](#)]
- ❑ **Procedimientos del ciclo de conducción** [[Ver página 36](#)]
- ❑ **Información del vehículo - modo 09** [[Ver página 37](#)]

Hay dos formas principales de acceder a las funciones de diagnóstico OBD II:

- 1. En la pantalla de **Inicio**, seleccione **Diagnósticos OBD II** y presione el botón **OK**.
- 2. En la pantalla de Control OBD II, seleccione **Menú OBD II** y presione el botón **OK**.

ESTADO DE PREPARACIÓN I/M - PIDS 01 & 41

La computadora del vehículo almacena un registro del estado del monitor al completar una verificación de diagnóstico completa de todos los componentes y sistemas monitoreados desde la última vez que se borró la memoria de la computadora.

La función **Estado de Preparación I/M - PIDs 01 & 41** muestra qué Monitor particular del vehículo ha corrido o no y ha completado la prueba de sus secciones designadas dentro del sistema de control de emisiones del vehículo. Además, también proporciona las descripciones para cada monitor.

- 1. Desde el Menú OBD II, seleccione **Estado de Preparación I/M - PIDs 01 & 41**, luego presione el botón **OK**.
- 2. Aparece el mensaje “Un momento por favor. .”, seguido de un cuadro de diálogo de selección. Seleccione **Desde que se borraron los DTC** o **Este ciclo de conducción**, según corresponda. Presione **OK** para continuar.

- Si el vehículo bajo prueba no soporta Desde DTCs Borrados o Este Ciclo de Conducción, un mensaje de advertencia muestra “Este vehículo no soporta este tipo de monitor”. Presione el botón **Atrás** para volver al diálogo anterior.

Este ciclo de conducción 1/8	
El monitor de fallo de encendido	Habilitado
El monitor del sistema de combustible	Deshabilitado
Monitor del sensor de oxígeno	Habilitado
Monitor de Componentes Integral (CCM)	Completo(a)
Monitor del calefactor del sensor de oxígeno	Completo(a)
Monitor de catalizador	Completo(a)
Monitor del sistema EGR	Completo(a)
Monitor del sistema EVAP	Completo(a)
Descripción	Ciclo de conducción

- 3. Aparece la pantalla Seleccionar monitor con una lista de todos los monitores compatibles con el vehículo.
- 4. Para ver la descripción de un monitor, seleccione el **monitor** deseado y, a continuación, **Descripción**.
 - Aparece una descripción del monitor seleccionado.
- 5. Para ver los procedimientos de ciclo de accionamiento de un monitor, seleccione el **monitor** deseado y, a continuación, seleccione **Ciclo de conducción**.



NOTE: Si los Procedimientos de Ciclo de Conducción no están disponibles para el vehículo, aparecerá un mensaje de aviso. Presione **Atrás** para volver al Menú OBD II.

- La pantalla Procedimientos del ciclo de accionamiento para la visualización del monitor.
- 6. La pantalla Procedimiento del ciclo de conducción muestra el conjunto específico de procedimientos operativos que garantizan que el vehículo se conduce de forma que se cumplan todos los “Criterios de habilitación” necesarios para que el monitor funcione y complete sus pruebas de diagnóstico.
- 7. Cuando haya terminado de ver los Procedimientos del Ciclo de Accionamiento, seleccione **Otros Monitores** para ver otros monitores o presione el botón **Inicio** para volver a la Pantalla de Inicio.

RECUPERACIÓN DE CÓDIGOS DE DIAGNÓSTICO DE FALLA OBD II (DTC)

Nunca reemplace una pieza basándose únicamente en la definición del DTC. Cada DTC tiene un conjunto de procedimientos de prueba, instrucciones y diagramas de flujo que deben seguirse para confirmar la localización del problema. Esta información se encuentra en el manual de servicio del vehículo. Consulte siempre el manual de servicio del vehículo para obtener instrucciones detalladas sobre las pruebas.



NOTA: Compruebe a fondo su vehículo antes de realizar cualquier prueba.



ADVERTENCIA: Observe **SIEMPRE** las precauciones de seguridad cuando trabaje en un vehículo. Para más información, consulte La seguridad, ante todo. [\[Ver página 3\]](#)

1. Siga los pasos de **Conexión Auto-Link**. [\[Ver página 15\]](#)

- Si la tableta puede decodificar el Número de Identificación del Vehículo (VIN) para el vehículo bajo prueba, aparece la pantalla de resultados OBD II. Continúe **con el paso 2**.
- Si la tableta no puede decodificar el Número de Identificación del Vehículo (VIN) para el vehículo bajo prueba, aparece la pantalla de Selección de Vehículo.

2. La pantalla muestra el código QR de RSPRO. Utilizando cualquier dispositivo móvil, escanee el código para descargar e instalar la aplicación gratuita de RSPRO.

- Seleccione el botón **Omitir** para continuar. **Vaya al paso 3.**
- Presione el botón **Aceptar** para marcar la casilla de verificación y, a continuación, seleccione el botón **Omitir** para desactivar esta pantalla la próxima vez. **Vaya al paso 3.**



3. Después de aproximadamente 2~3 segundos, la tableta recuperará y mostrará cualquier Códigos de Diagnóstico de Falla (DTCs), Estado del Monitor I/M y Datos de Cuadro Congelado recuperados de la memoria de la computadora del vehículo.

- La tableta mostrará un código sólo si hay códigos presentes. Si no hay códigos presentes, aparece el mensaje “No hay DTC del tren motriz o Datos de Cuadro Congelado almacenados actualmente en la computadora del vehículo.”

4. Consulte **FUNCIONES DE LA PANTALLA DE LA TABLET** para obtener una descripción de los elementos de la pantalla. [\[Ver página 10\]](#)



NOTA: En el caso de definiciones de código largas, se muestra una pequeña flecha en la esquina superior/inferior derecha del área de visualización para indicar la presencia de información adicional. Utilice las teclas de flecha según sea necesario para desplazarse por la definición.





NOTA: Si no está disponible una definición para el código mostrado actualmente, un mensaje de aviso muestra “La definición para este DTC no está disponible. Por favor, conecte su tableta al actualizador de herramientas OBD y compruebe si hay una actualización”.

Definición de luz LED

Lea e interprete los Códigos de Diagnóstico de Falla/condición del sistema usando la pantalla y los LEDs verde, amarillo y rojo.



NOTA: Los LED verde, amarillo y rojo se utilizan (con la pantalla) como ayudas visuales para facilitar la determinación de las condiciones del sistema del motor.

- **LED verde** – Indica que todos los sistemas del motor funcionan con normalidad y que todos los monitores de emisiones están activos y realizando sus pruebas de diagnóstico. La luz indicadora de mal funcionamiento “Check Engine” del panel de instrumentos del vehículo está apagada.



- **LED amarillo** – Indica una de las siguientes condiciones:

[A] HAY UN CÓDIGO PENDIENTE – Si el LED amarillo está iluminado, puede indicar que hay un código pendiente. Compruebe la pantalla para confirmarlo. Un código Pendiente se confirma por la presencia de un código numérico y la palabra **Pendiente**.



[B] ESTADO MONITOR NO EJECUTADO – Si la tableta muestra “No hay DTCs de tren motriz o Datos de Cuadro Congelado almacenados actualmente en la computadora del vehículo”, pero el LED amarillo

indica que algunos de los monitores soportados por el vehículo aún no se han ejecutado y completado sus pruebas de diagnóstico, revise la pantalla para confirmación. Todos los iconos de monitor que están parpadeando aún no han ejecutado y completado sus pruebas de diagnóstico; todos los iconos de monitor que están sólidos han ejecutado y completado sus pruebas de diagnóstico.



- **LED rojo** – Indica que hay un problema en uno o más de los sistemas del vehículo. Se enciende el testigo de avería “Check Engine” en el cuadro de instrumentos del vehículo.



NOTA: Los DTC que empiezan por “P0”, “P2” y algunos “P3” se consideran Genéricos (Universales). Todas las definiciones de DTC Genéricos son las mismas en todos los vehículos equipados con OBD II. La Tableta muestra automáticamente las definiciones de código (si están disponibles) para los DTCs Genéricos.

NOTA: Los DTC que empiezan por “P1” y algunos “P3” son códigos específicos del fabricante - sus definiciones de código variarán con cada fabricante de vehículos.

Estado del icono del monitor

Los iconos de Estado del Monitor I/M están asociados con el ESTADO DE INSPECCIÓN Y MANTENIMIENTO (I/M). Algunos estados requieren que todos los Monitores del vehículo hayan corrido y completado sus pruebas de diagnóstico antes de que un vehículo pueda ser probado para Emisiones (Smog Check). En los sistemas OBD II se utiliza un máximo de quince monitores. No todos los vehículos soportan los quince monitores. Cuando la tableta está vinculada a un vehículo, sólo los iconos de los monitores que son compatibles con el vehículo bajo prueba son visibles en la pantalla.

Icono Verde Sólido = MIS

- **Descripción:** Este icono indica que el monitor ha completado las pruebas Desde que se borraron los DTC (KOEO) y Este ciclo de conducción (KOER).
- **Consejos:** El monitor ha cumplido todas las condiciones necesarias para completar el autodiagnóstico y las pruebas del sistema asignado.

Icono rojo intermitente = MIS

- **Descripción:** Este icono indica que el monitor no ha completado las pruebas Desde que se borraron los DTC (KOEO).
- **Consejos:** El monitor no ha cumplido todas las condiciones necesarias para completar el autodiagnóstico y las pruebas del sistema asignado. Puede que sea necesario realizar un ciclo de accionamiento para completar las pruebas.

Verde/Gris Icono Sólido = MIS

- **Descripción:** Este icono indica que el monitor no ha completado la prueba Este ciclo de conducción (KOER).
- **Consejos:** El monitor no ha cumplido todas las condiciones necesarias para completar el autodiagnóstico y las pruebas del sistema asignado. Puede que sea necesario realizar un ciclo de accionamiento para completar las pruebas.

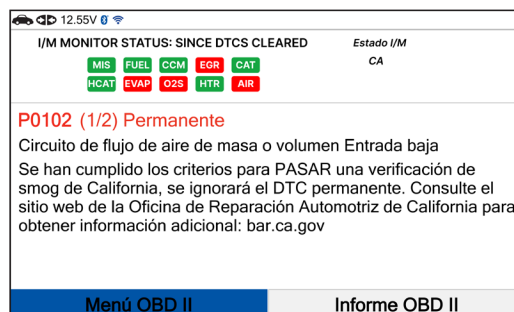
Icono sólido rojo/gris = MIS

- **Descripción:** Este icono indica que el monitor se ha desactivado Este ciclo de conducción (KOER).
- **Consejos:** El monitor no puede completar el autodiagnóstico y la prueba del sistema asignado. El monitor está desactivado para este ciclo de conducción, compruebe si ha fallado la prueba del monitor OBD y consulte la información de servicio antes de continuar.

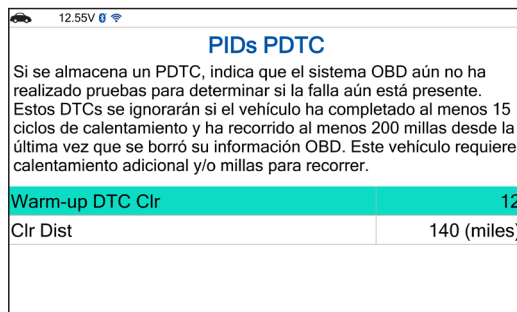
Códigos de Diagnóstico de Falla Permanentes (PDTC)

Para los vehículos a partir de 2010, el cumplimiento de los criterios específicos de los DTC permanentes (PDTC) es un nuevo requisito del programa Smog Check en California. Los DTC permanentes son similares a los DTC normales, pero no pueden restablecerse desconectando la batería del vehículo ni borrarse con una herramienta de escaneo de diagnóstico a bordo. Los PDTC sólo se ignorarán si el vehículo ha completado al menos 15 ciclos de calentamiento y ha recorrido al menos 200 millas desde la última vez que se borró la información del OBD.

1. Si el vehículo cumple con los criterios para pasar el Control de Smog, el DTC Permanente será ignorado.



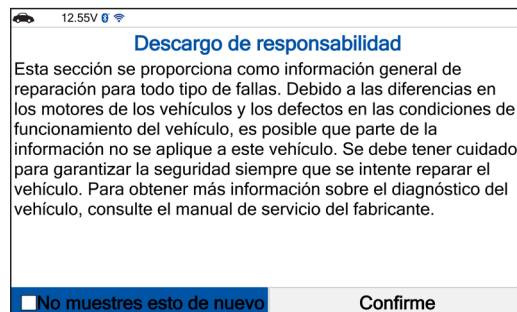
- Si el vehículo no cumple con los criterios para pasar el Control de Smog, siga el procedimiento PDTC PIDs y Ciclo de Conducción para asegurarse de que cumple con los requisitos para que los PDTC sean ignorados.



REPARACIÓN PARA DTCS

Los informes **RepairSolutionsPRO (RSPRO)** de Innova ofrecen una reparación, cuya precisión se compara con una base de datos de millones de reparaciones verificadas. Son datos del mundo real que se han recopilado durante más de 25 años por la red de técnicos maestros ASE de Innova en todo Estados Unidos. (Para la aplicación **RSPRO**, [\[Ver página 12\]](#)).

- En la pantalla Diagnósticos OBD II, seleccione **Reparación para DTCS** y presione **OK**.
 - La tableta verifica que tiene una cuenta RSPRO registrada. Si no es así, la pantalla muestra un mensaje solicitando que la tableta se registre con una cuenta RSPRO. Siga los pasos para crear su cuenta.
 - La tableta también verifica si está conectada a una red Wi-Fi. [\[Ver página 58\]](#)
 - Si la tableta no logra establecer la comunicación, la pantalla muestra una notificación. Seleccione **Cancelar** y, a continuación, presione **OK** para volver a la pantalla Diagnósticos OBD II o seleccione **Intentar de nuevo** y, a continuación, presione **OK** para volver a intentarlo.
- Mientras se recogen los resultados, aparece el mensaje "Un momento por favor...".
 - Cada vez que se solicita una corrección, se proporciona un **descargo de responsabilidad**.
- Para dejar de mostrar esta pantalla, presione el botón OK para marcar la casilla "No volver a mostrar esto", seleccione **Confirmar** y presione **OK** para confirmar su selección. Alternativamente, seleccione **Confirmar** sin la marca de verificación y presione **OK** para no realizar ningún cambio.

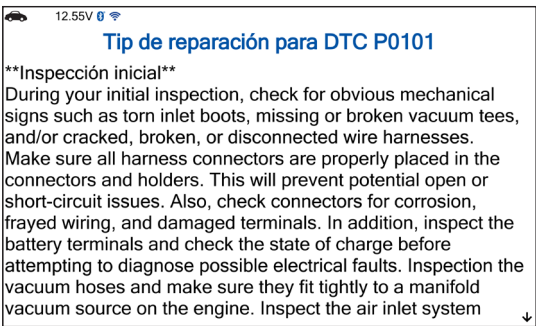
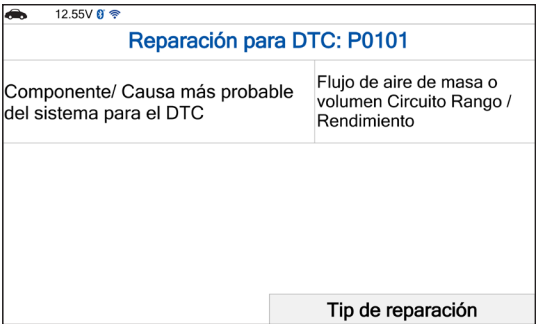


- La pantalla de resultados muestra la solución recomendada para los DTC y proporciona la causa más probable del componente/sistema para el DTC y cualquier otra recomendación de solución más probable.
 - Si no hay una solución disponible para el DTC recuperado, aparece un mensaje de aviso. Presione el botón **Atrás** para volver a la pantalla Diagnósticos OBD II.
4. Seleccione **Reparar** consejo y presione **OK**.
- Si no hay disponible un consejo de reparación de DTC, aparece un mensaje de aviso. Presione el botón **Atrás** para volver a la pantalla Reparación de DTC.



NOTA: Un consejo de reparación ofrece información adicional y consejos útiles para resolver el problema.

5. Cada Consejo de Reparación para DTC incluye: **Inspección inicial, Posible causa, Procedimiento de diagnóstico y Validación de la reparación.**
6. Cuando haya terminado, presione el botón **Atrás** para volver al menú Sugerencia de reparación.



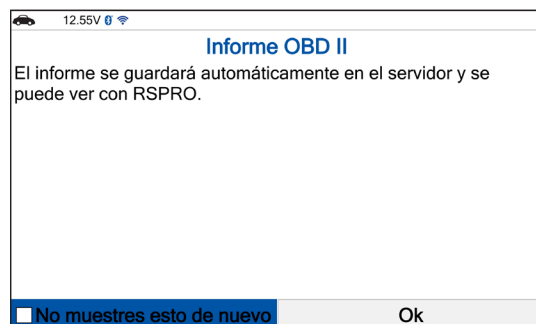
INFORME OBD II

La función Informe OBD II le permite crear un informe de Diagnósticos OBD II y cargarlo en su cuenta, que podrá ver posteriormente en su aplicación RSPRO registrada. La función Informe OBD II está disponible desde el segundo DTC o desde el primer DTC que no ofrezca un Arreglo para DTC. Esta opción se elimina una vez que se ha completado con éxito un informe y volverá a aparecer después de cada reconexión del vehículo.

1. En la pantalla Diagnósticos OBD II, seleccione el botón **Informe OBD II** y presione **OK**.
- La tableta verifica que tiene una cuenta RSPRO registrada. Si no es así, aparece una pantalla solicitando que la tableta se registre con una cuenta RSPRO. Siga los pasos para crear su cuenta.
 - La tableta también verifica si está conectada a una red Wi-Fi. [Ver página 58]
 - Si la tableta no logra establecer la comunicación, se muestra una notificación. Seleccione **Cancelar** y, a continuación, presione **OK** para volver a la pantalla Diagnósticos OBD II o seleccione **Intentar de nuevo** y, a continuación, presione **OK** para volver a intentarlo.
2. Aparece el mensaje “Enviando datos...”.



- Si la creación del informe falla, la pantalla muestra una notificación y vuelve a la pantalla Diagnósticos OBD II después de 3 segundos.
- Si el informe se ha creado correctamente, aparecerá una pantalla de confirmación



3. Para omitir todos estos pasos, presione el botón OK para marcar la casilla “No volver a mostrar esto” y, a continuación, seleccione y presione **OK** para confirmar su selección. La herramienta omitirá esta pantalla la próxima vez que se utilice, y después de cada envío de datos con éxito, la pantalla volverá a la pantalla de Diagnósticos OBD II. Como alternativa, seleccione **OK** sin la marca de verificación y presione **OK** para no realizar ningún cambio.

BORRAR LOS DTC - MODO 04



NOTA: Cuando se utiliza la función BORRAR de la tableta para borrar los DTC de la computadora de a bordo del vehículo, también se borran los datos de Cuadro Congelado y los datos mejorados específicos del fabricante.

Si planea llevar el vehículo a un Centro de Servicio para su reparación, NO borre los códigos de la computadora del vehículo. Si se borran los códigos, también se borrará información valiosa que podría ayudar al técnico a solucionar el problema.

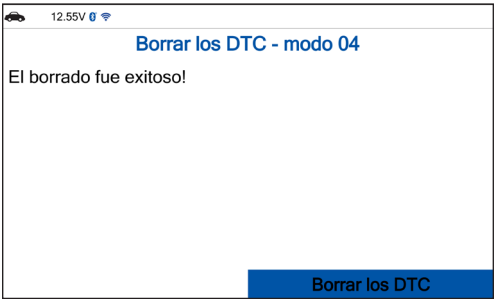
Borre los DTC de la memoria de la computadora de la siguiente manera:



NOTA: Cuando los DTCs se borran de la memoria de la computadora del vehículo, el programa de Estado del Monitor de Preparación I/M restablece el estado de todos los Monitores a una condición de “intermitente” no ejecutado. Para ajustar todos los Monitores a un estado **Completo**, se debe realizar un Ciclo de Manejo OBD II. Consulte el manual de servicio de su vehículo para obtener información sobre cómo realizar un Ciclo de Manejo OBD II para el vehículo bajo prueba.

1. Realice el procedimiento de **Recuperación de Códigos de Falla de Diagnósticos OBD II**. [\[Ver página 18\]](#)
 - Espere hasta que aparezcan los códigos.
 - Presione el botón **OK** para acceder al Menú OBD II.
2. Seleccione **Borrar los DTC - modo 04** y presione **OK**. Aparece un mensaje de confirmación.
 - Si está seguro de que desea continuar, seleccione **Borrar los DTC** para continuar. Continúe con el paso 3.

- Si no desea continuar, presione el botón **Atrás** para volver al Menú OBD II.
3. Durante el proceso de borrado aparece el mensaje “Un momento por favor...”.
- Si el motor del vehículo está en marcha, aparece un mensaje de aviso: “Por favor, detenga el vehículo y coloque la transmisión en Park o Neutral y luego presione “Borrar los DTC” para continuar.
4. Si el borrado se ha realizado correctamente, aparece un mensaje de confirmación. Después de 3 segundos, la tableta se vuelve a vincular automáticamente a la computadora del vehículo.



- Si el borrado no se ha realizado correctamente, aparece un mensaje de aviso indicando que la solicitud de borrado se ha enviado a la computadora del vehículo. Transcurridos 3 segundos, la tableta se vuelve a vincular automáticamente a la computadora del vehículo.
- Si el borrado no tuvo éxito y el código de error \$22 de la ECU está presente, aparece un mensaje “instructivo”. Siga las instrucciones y presione **Borrar los DTC** para volver a intentarlo.

CUADRO CONGELADO - MODO 02

1. Desde el Menú OBD II, seleccione **Cuadro congelado - modo 02** y presione el botón **OK**.
- Aparecen los datos de Cuadro congelado.

12.55V	
P0302 Chevrolet Confirmado 1/16	
Condicion de sistema de combustible 1	CL
Condicion de sistema de combustible 2	CL
Valor de carga calculado	25 (%)
Temp. de anticongelante de motor	158 (°F)
Banco 1 de ajuste de combustible de corto plazo	3.6 (%)
Banco 1 de ajuste de combustible de largo plazo	2.0 (%)
Desc. de PID	

- En los sistemas OBD II, cuando se produce una avería del motor relacionada con las emisiones que provoca la activación de un DTC, también se guarda en la memoria de la computadora del vehículo un registro o una instantánea de las condiciones del motor en el momento en que se produjo la avería. El registro guardado se denomina datos de Cuadro Congelado. Las condiciones del motor guardadas incluyen, pero no se limitan a: velocidad del motor, funcionamiento en circuito abierto o cerrado, comandos del sistema de combustible, temperatura del anticongelante, valor de carga calculado, presión del combustible, velocidad del vehículo, caudal de aire y presión del múltiple de admisión.



NOTA: Si hay más de una falla presente que causa que se fije más de un DTC, sólo el código con la prioridad más alta contendrá datos de Cuadro Congelado. El código designado "01" en la pantalla de la Tableta es referido como el código de PRIORIDAD y los datos de Cuadro Congelado siempre se refieren a este código. El código de prioridad es también el que ha comandado el encendido de la MIL (Lampara Indicadora de Mal Funcionamiento).

- Para ver una descripción del PID visualizado, presione **Desc. de PID**.

DATOS EN VIVO - MODO 01

La tableta le permite ver Datos en vivo "en tiempo real". Esta información incluye valores (voltios, rpm, temperatura, velocidad, etc.) e información del estado del sistema (bucle abierto, bucle cerrado, estado del sistema de combustible, etc.) generados por los diversos sensores, switches y actuadores del vehículo. Estos son los mismos valores de señal generados por los sensores, actuadores, switches y/o información de estado del sistema del vehículo utilizados por la computadora del vehículo al calcular y realizar ajustes y correcciones del sistema.

La información (valores/estado) de funcionamiento del vehículo en tiempo real (Live Data) que la computadora suministra a la Tableta para cada sensor, actuador, switch, etc. se denomina Datos de Identificación de Parámetros (PID).

Cada PID (sensor, switch del actuador, estado, etc.) tiene un conjunto de características de funcionamiento y prestaciones (parámetros) que sirven para identificarlo. La tableta muestra esta información para cada sensor, actuador, switch o estado que admita el vehículo sometido a prueba.



PELIGRO: Si es necesario conducir el vehículo para realizar un procedimiento de localización de averías, pida SIEMPRE a una segunda persona que le ayude. Una persona debe conducir el vehículo mientras la otra observa los datos de la tableta. Intentar conducir y manejar la tableta al mismo tiempo es peligroso y podría causar un grave accidente de tráfico.

Visualización de datos en directo

1. Desde el Menú OBD II, seleccione **Datos en vivo - modo 01**, luego presione **OK**.
2. Aparece el mensaje "Un momento por favor..." mientras la tableta establece la comunicación con el vehículo.
 - Si la tableta no consigue establecer comunicación con el vehículo, aparece el mensaje "Error de comunicación".
 - Asegúrese de que el vehículo es compatible con OBD II.
 - Verifique la conexión en el DLC, y verifique que el encendido está en ON.
 - Desconecte el encendido, espere 5 segundos y vuelva a conectarlo para reiniciar la computadora.
 - Presione **Relink** para continuar.
3. Información en tiempo real de los datos en vivo (PID) soportados por el vehículo bajo prueba muestra.

Datos en vivo - modo 01		3/15
Condicion de sistema de combustible 1	CL	
Condicion de sistema de combustible 2	CL	
Valor de carga calculado	20 (%)	
Temp. de anticongelante de motor	302 (°F)	
Banco 1 de ajuste de combustible de corto plazo	10 (%)	
Banco 1 de ajuste de combustible de largo plazo	10 (%)	
Menú de datos en vivo		Gráfico



NOTA: Los valores de los distintos PID mostrados pueden cambiar a medida que cambian las condiciones de funcionamiento del vehículo.

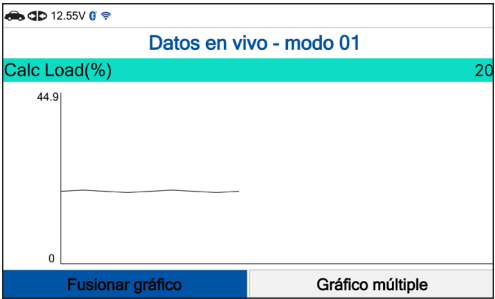


NOTA: El botón de función Gráfico permanecerá inactivo si el PID seleccionado no reporta un valor numérico. Un ejemplo es el PID de Estado del Sistema de Combustible, que informa de Lazo Abierto (OL) o Lazo Cerrado (CL).

4. En la pantalla sólo puede visualizarse una cantidad limitada de datos PID a la vez. Si hay datos PID adicionales disponibles, se muestra una flecha pequeña en la pantalla. Presione **▲ ARRIBA** y **▼ ABAJO**, según sea necesario, para ver los datos PID disponibles.
- Si se pierde la comunicación con el vehículo mientras se visualizan los Datos en vivo, aparece un mensaje de aviso.
5. Seleccione y presione **OK** para ver la definición ampliada y la descripción del PID seleccionado.

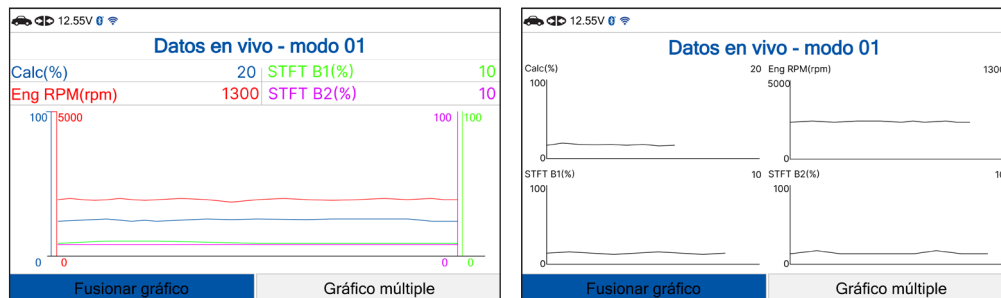
Datos en vivo - modo 01	
Monitor de ECT	
Proporciona un valor calculado que indica la temperatura actual del refrigerante del motor. Los valores nominales son de -40 °C a +215 °C (de -40 °F a +419 °F).	

- Presione el botón **Atrás** para volver a la pantalla Datos en vivo - Modo 01 una vez que haya terminado de visualizarlos. Continúe con **el paso 6**.
6. Seleccione **Gráfico** y presione **OK** para ver el PID actualmente seleccionado en modo "gráfico".



- Seleccione **Fusionar gráfico** para ver más resultados PID en un gráfico.

- Seleccione **Gráfico múltiple** para ver más Gráficos en una pantalla.

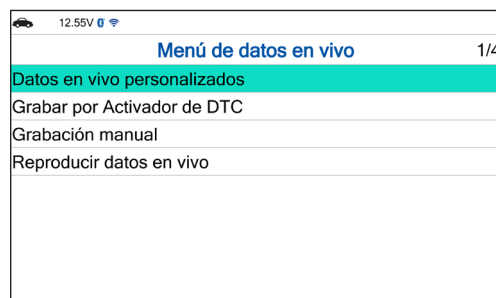


7. Solucione cualquier problema de diagnóstico consultando el manual de reparación de su vehículo para ver y/o comparar la información de datos en vivo (PID) que se muestra en la tableta con las especificaciones recomendadas del vehículo.

Personalización de los datos en tiempo real (PID)

Puede personalizar la visualización de Datos en vivo colocando la tableta en modo “Datos en vivo personalizados” y seleccionando sólo los PID que desea visualizar.

1. Con la tableta en modo Datos en vivo, seleccione **Menú de datos en vivo** para acceder al menú Datos en vivo, a continuación, seleccione **Datos en vivo personalizados** y presione el botón **OK**.

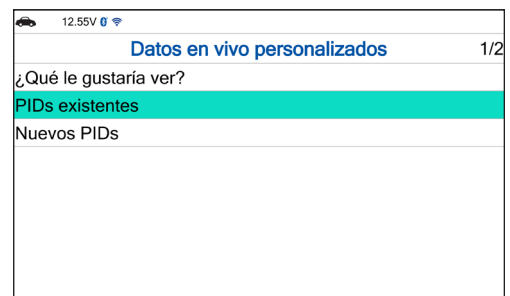


- Si la tableta no consigue establecer comunicación con el vehículo, aparece el mensaje “Error de comunicación”.

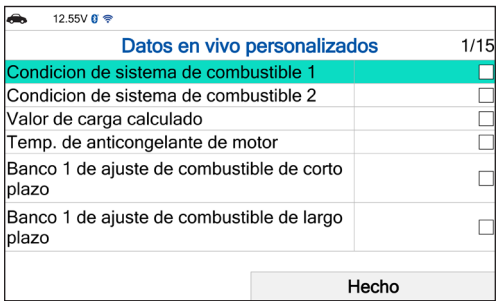
- Asegúrese de que el vehículo es compatible con OBD II.
- Verifique la conexión en el DLC, y verifique que el encendido está en ON.
- Desconecte el encendido, espere 5 segundos y vuelva a conectarlo para reiniciar la computadora.
- Presione **Relink** para continuar.

- Si el vehículo bajo prueba no soporta Datos en vivo, aparece un mensaje de advertencia. Presione **Atrás** para volver al Menú OBD II.

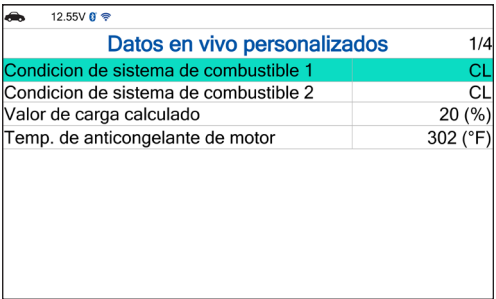
- Si se han configurado previamente Datos en vivo personalizados, aparecerá la pantalla **Seleccionar PID a utilizar**.



- Para utilizar las selecciones de Datos en vivo personalizadas existentes, seleccione **PIDs existentes** y presione **OK**. Continúe **con el paso 4**.
 - Para configurar nuevos Datos en vivo personalizados, seleccione **Nuevos PID** y presione **OK**. Aparecerá el menú Datos en vivo personalizados. Continúe en **el paso 2**.
 - Si no se ha seleccionado previamente Datos en vivo personalizados, aparecerá el menú Datos en vivo personalizados. **Vaya al paso 2**.
2. Presione **▲ ARRIBA** y **▼ ABAJO** para desplazarse por los PID disponibles. Cuando aparezca resaltado el PID que desea visualizar, presione **OK** (aparecerá una “marca de verificación” para confirmar su selección). Repita el procedimiento hasta que sólo estén seleccionados los PID que desee visualizar.
- Para anular la selección de un PID, márkelo y presione **OK**. Se elimina la marca de verificación.



3. Cuando haya terminado de hacer su(s) selección(es), elija **Hecho** para continuar.
- Si no se ha seleccionado ningún PID, aparecerá un mensaje de aviso. Presione **OK** para volver al menú Datos en vivo personalizados.
4. La tableta está ahora en modo “Datos en vivo personalizados”. Sólo se muestran los PID que ha seleccionado.
- Para cambiar las selecciones actuales de Datos en vivo personalizados, presione **↩ Atrás** para volver al menú Datos en vivo personalizados. Repita **el paso 2**.
5. Para salir del modo “Datos en vivo personalizados”, presione **↩ Atrás** para volver al menú Datos en vivo.



Grabar datos en vivo

Puede grabar y guardar en la memoria de la tableta varios fotogramas de información de Datos en vivo para cada PID soportado por el vehículo. Una vez grabada, cada sesión puede reproducirse para su posterior análisis.

La tableta puede grabar Datos en vivo de dos formas:

- ❑ **Grabar por Activador de DTC**
- ❑ **Grabación manual**

Grabar por Activador de DTC

Esta función registra automáticamente la información de Datos en vivo cuando se establece un DTC y la guarda en la memoria de la tableta. Los datos registrados pueden ser una valiosa ayuda para la solución de problemas, especialmente si usted está experimentando una falla que está causando un DTC para establecer. La tableta puede grabar aproximadamente 100 fotogramas de Datos en vivo.

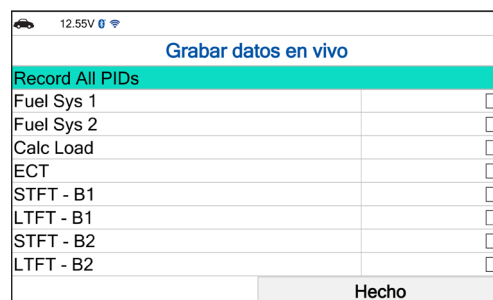
1. Con la tableta en modo Datos en vivo [[Ver página 26](#)] seleccione **Menú de datos en vivo** y presione **OK** para mostrar el Menú de datos en vivo.

2. Seleccione **Grabar por Activador de DTC** y presione **OK**.

- Aparece la pantalla Seleccionar PID para grabar.

- Si la tableta no consigue establecer comunicación con el vehículo, aparece el mensaje "Error de comunicación".

- Asegúrese de que el vehículo es compatible con OBD II.
- Verifique la conexión en el DLC, y verifique que el encendido está en ON.
- Desconecte el encendido, espere 5 segundos y vuelva a conectarlo para reiniciar la computadora.
- Presione **Relink** para continuar.



3. Presione **▲ ARRIBA** y **▼ ABAJO** para desplazarse por los PID disponibles. Cuando aparezca resaltado el PID que desea visualizar, presione **OK** (aparecerá una "marca de verificación" para confirmar su selección). Repita el procedimiento hasta que sólo estén seleccionados los PID que desee registrar.

- Para seleccionar todos los PID, elija **Grabe todos los PIDs**.
- Para anular la selección de un PID, márquelo y presione **OK**. Se elimina la marca de verificación.

4. Cuando haya terminado de hacer sus selecciones, elija **Hecho** para continuar.

- Si hay DTC almacenados en la computadora del vehículo, aparece un mensaje de advertencia.

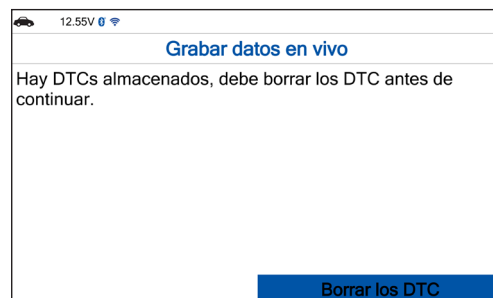
- Seleccione **Borrar los DTC**. Aparece el mensaje "Un momento por favor..." mientras se borran los DTC de la computadora del vehículo.

- Si el borrado no se realiza correctamente, aparece un mensaje de aviso.

- Para reintentar el proceso de borrado, verifique que la Tableta está correctamente conectada al DLC del vehículo y que el encendido está conectado. Seleccione **Borrar los DTC**.

- Para salir de la función de grabación, presione **↶ Atrás** para volver al menú Grabar datos en vivo.

- Cuando se completa el proceso de Borrado, la pantalla Grabar datos en vivo muestra el mensaje "Listo para grabar. Esperando DTCs".



5. Ponga el motor en la condición de funcionamiento que provoca la activación del DTC.
 - Si es necesario, conduzca el vehículo hasta alcanzar la velocidad a la que se produce el problema.
6. Cuando la tableta detecta una falla que causa el establecimiento de un DTC, automáticamente graba y guarda aproximadamente 100 cuadros de información de Datos en vivo en su memoria para cada PID seleccionado.
 - En la pantalla aparece un mensaje de progreso.
 - Puede detener y guardar los Datos en vivo grabados en cualquier momento seleccionando **Detener/Guardar**.
 - Cuando finaliza la grabación, aparece una pantalla de confirmación. Seleccione **Sí** para reproducir Datos en vivo [\[Ver página 32\]](#) o **No** para volver al menú Datos en vivo, según desee.
 - Si la grabación **no se ha realizado correctamente**, aparecerá un mensaje de aviso. Seleccione **Continuar** para volver al Menú datos en vivo.

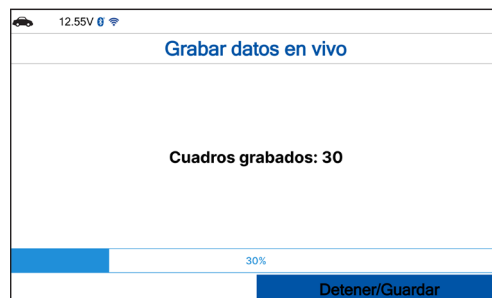


Grabación manual

Esta opción le permite seleccionar la hora precisa en la que ocurrirá la grabación de Datos en vivo. La grabación manual de Datos en vivo puede ser una herramienta muy valiosa a la hora de solucionar problemas intermitentes que no cumplen los requisitos para que se establezca un DTC. La tableta es capaz de grabar aproximadamente 100 fotogramas de Datos en vivo.

1. Con la tableta en modo Datos en vivo [\[Ver página 26\]](#) seleccione **Menú de datos en vivo** y presione **OK** para mostrar el Menú de datos en vivo.
2. Seleccione **Grabación manual** y presione **OK**.
 - Aparece la pantalla Seleccionar PID para grabar.
 - Si la tableta no consigue establecer comunicación con el vehículo, aparece el mensaje "Error de comunicación".
 - Asegúrese de que su vehículo es compatible con OBD II.
 - Verifique la conexión en el DLC, y verifique que el encendido está en ON.
 - Desconecte el encendido, espere 5 segundos y vuelva a conectarlo para reiniciar la computadora.
 - La tableta debería encenderse una vez que el encendido esté en la posición ON.
3. Presione ▲ **ARRIBA** y ▼ **ABAJO** para desplazarse por los PID disponibles. Cuando aparezca resaltado un PID que desee grabar, presione OK (aparecerá una "marca de verificación" para confirmar su selección). Repita el procedimiento hasta que sólo estén seleccionados los PID que desee grabar.
 - Para seleccionar todos los **PID**, elija **Grabe todos los PIDs**.
 - Para anular la selección de un PID, márkelo y presione **OK**. Se elimina la marca de verificación.

4. Cuando haya terminado de hacer sus selecciones, elija **Hecho** para continuar.
 - Aparece la pantalla Grabar datos en directo.
 - Ponga el motor en las condiciones de funcionamiento en las que se manifiesta el problema.
 - Si es necesario, conduzca el vehículo hasta alcanzar la velocidad a la que se produce el problema.
5. Cuando se produzca el problema, seleccione **Grabar**.
 - En la pantalla aparece un mensaje de progreso.
 - Una vez finalizada la grabación, aparece una pantalla de confirmación. Seleccione **Sí** para Reproducir Datos en vivo [[Ver página 32](#)] o **No** para volver al menú Datos en vivo, según desee.
 - Si la grabación no se ha realizado correctamente, aparecerá un mensaje de aviso. Seleccione **Continuar** para volver al menú Datos en vivo.



Reproducir datos en vivo

Una vez grabados, los Datos en vivo se guardan en la memoria de la tableta. Puede ver los Datos en vivo grabados inmediatamente después de la grabación seleccionando **Sí** en la pantalla de confirmación de Grabación de Datos en vivo, o puede verlos más tarde utilizando la función "Reproducción".

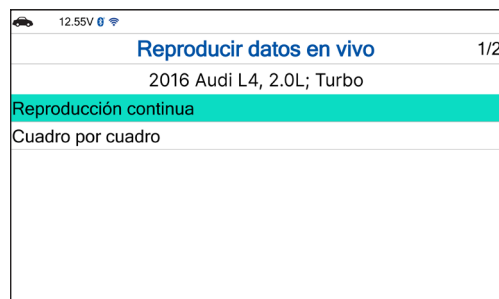
1. En el Modo Datos en vivo, seleccione **Menú Datos en vivo** y presione **OK**.
2. Seleccione **Reproducir datos en vivo** y, a continuación, presione **OK**.
 - Aparece el menú Reproducción de datos en vivo.



NOTA: Si no hay Datos en vivo almacenados actualmente en la memoria de la Tableta, aparecerá un mensaje de aviso en la pantalla. Presione  **Atrás** para volver al modo Datos en vivo.



NOTA: Al seleccionar **Sí** en la pantalla de confirmación de Grabación de datos en vivo, la tableta entra en el modo "Reproducción de datos en vivo" y aparece el menú Reproducción de datos en vivo.



3. Seleccione **Reproducción continua** o **Cuadro por cuadro**, según desee, y presione **OK**.
 - La pantalla muestra los Datos en vivo grabados, empezando por el fotograma de "disparo".
 - En la pantalla sólo puede visualizarse una cantidad limitada de datos PID a la vez. Si hay datos PID adicionales disponibles, se muestra una flecha pequeña en la pantalla. Presione **▲ ARRIBA** y **▼ ABAJO**, según sea necesario, para ver todos los datos PID disponibles.
 - Cuando vea los Datos en vivo grabados, busque cualquier irregularidad en cualquiera de los valores PID/información de señal (LTFT %, RPM, MAP, TEMP, etc.). Si algún PID no está dentro

de las especificaciones, o se detectan irregularidades, siga los procedimientos del manual de servicio de reparación del vehículo para realizar una localización de averías y reparación adicionales.

4. Cuando selecciona **Reproducción Continua**, la Tableta reproduce los datos grabados a una velocidad de un fotograma cada 2 segundos.

- Presione **OK** en cualquier PID seleccionado para abrir una vista de gráfico para ese PID.
- Seleccione **Pausa**, para “pausar” la reproducción de datos en vivo. Seleccione **Reproducir** para reanudar el modo de reproducción.
- Seleccione **Salir de Reproducción** para salir del modo Reproducción de datos en vivo y volver al menú Reproducción de Datos en vivo.
- Una vez finalizada la reproducción, la tableta vuelve automáticamente al menú Reproducción de datos en vivo.
 - Para volver a reproducir los datos, seleccione **Reproducción continua** o **Cuadro por cuadro**, según desee, y presione **OK**.

12.55V 	
Reproducir datos en vivo	
Seleccione y presione <OK> para graficar	
Cuadro 5/100 PID 3/7	
Fuel Sys 1	OL Fault B2
Fuel Sys 2	CL
Calc Load	20 (%)
ECT	302 (°F)
STFT B1	10 (%)
LTFT B1	10 (%)
Pausar	Salir de la reproducción

5. Cuando se selecciona Fotograma a fotograma, debe desplazarse manualmente por los distintos fotogramas.

- Cuando haya visualizado toda la información PID del fotograma actual de Datos en vivo, seleccione **Cuadro Anterior** o **Próximo Cuadro**, según desee.
- Presione **OK** en cualquier PID para abrir una vista de gráfico para ese PID.
- Para salir del modo Reproducción de datos en directo, seleccione **Salir de la selección de reproducción** en la parte inferior de la lista y, a continuación, presione **OK**.

12.55V 	
Reproducir datos en vivo	
Seleccione y presione <OK> para graficar	
Cuadro 5/100 PID 3/7	
Fuel Sys 1	OL Fault B2
Fuel Sys 2	CL
Calc Load	20 (%)
ECT	302 (°F)
STFT B1	10 (%)
LTFT B1	10 (%)
Cuadro Anterior	Próximo Cuadro

MONITOR DEL SENSOR DE O2 - MODO 05

El Monitor del sensor de O2 - modo 05 le permite ver los resultados de la prueba de los sensores de O2 del vehículo. Estos sensores están diseñados para ayudar a identificar problemas que pueden reducir la eficiencia del combustible o aumentar las emisiones. Cada sensor de O2 tiene un nombre único que identifica su ubicación en el sistema de escape - ubicación del banco de cilindros (banco 1 o banco 2) y su ubicación en relación con el convertidor catalítico (aguas arriba o aguas abajo). Para más información, consulte el manual de servicio del vehículo.



NOTA: El Modo de Servicio 05 no es compatible con las aplicaciones ISO 15765-4 (CAN), que incluyen la mayoría de los vehículos de 2008 y anteriores. Para aplicaciones CAN, la funcionalidad del Modo de Servicio 05 fue revisada e implementada en el Modo de Servicio 06.

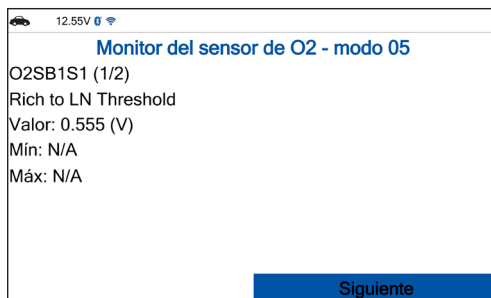
1. Desde el Menú OBD II, seleccione **Monitor del sensor de O2 - modo 05**, luego presione **OK**.
 - Aparece la pantalla Monitor del sensor de O2 - modo 05.



NOTA: Si el monitor del sensor de O2 no es compatible con el vehículo bajo prueba, aparece un mensaje de advertencia. Presione el botón **Atrás** para volver al Menú OBD II.

2. Seleccione el elemento que desea ver y presione **OK**.

- La pantalla mostrará el resultado de la prueba.



3. Cuando haya terminado de ver los datos de la prueba recuperados, presione **Siguiente** para ver los resultados de la siguiente prueba, o presione **Atrás** para volver al menú Seleccionar prueba.

PRUEBA DE MONITOR OBD - MODO 06

La función de Prueba de monitor OBD recupera y muestra los resultados de las pruebas para los componentes y sistemas del tren motriz relacionados con las emisiones que no se monitorizan continuamente. Las pruebas disponibles están determinadas por el fabricante del vehículo.



NOTA: La Tableta no realiza la Prueba de Monitor OBD, sino que recupera los resultados de las pruebas realizadas más recientemente de la memoria de la computadora de a bordo. Usted puede recuperar los resultados de la Prueba de Monitor OBD para sólo una prueba en un momento dado.

1. Desde el Menú OBD II, seleccione **Prueba de monitor OBD - modo 06**, luego presione **OK**.
2. Aparece el mensaje "Un momento por favor...", seguido de la pantalla del menú Seleccionar prueba. (Consulte el manual de reparación de servicio del vehículo para obtener información relacionada con las pruebas no continuas).



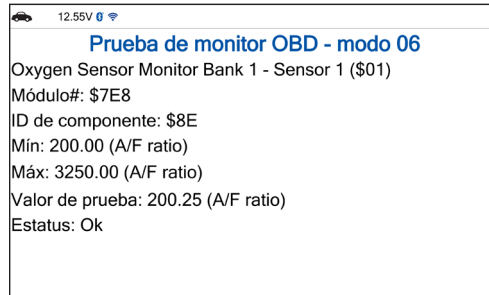
NOTA: Si los datos de la Prueba de Monitor OBD no están almacenados actualmente en la computadora del vehículo, aparecerá un mensaje de advertencia. Presione el botón **Atrás** para volver al Menú OBD II



NOTA: Si la Prueba de Monitor OBD no es soportada por el vehículo bajo prueba, aparece un mensaje de advertencia. Presione el botón **Atrás** para volver al Menú OBD II.

3. Seleccione la prueba deseada y presione **OK** para visualizar los resultados de la prueba. La pantalla muestra la siguiente información:
 - Número de identificación de la prueba
 - Número de identificación del módulo

- Número de identificación del componente
- Límite de ensayo mín., máx.
- Prueba Valor y estado



NOTA: : La tableta de diagnóstico calcula el estado comparando el valor de prueba con el límite de prueba mostrado (Mín. o Máx.). El estado se muestra como **Bajo**, **Alto** u **OK**.

4. Cuando haya terminado de ver los datos de la prueba recuperados, seleccione **Siguiente** para ver los resultados de la siguiente prueba, o presione **Atrás** para volver al menú Seleccionar prueba.
5. Cuando haya terminado de ver los datos de todas las pruebas deseadas, presione **Atrás** en el menú Seleccionar Prueba para volver al Menú OBD II, o presione el botón **Inicio** para volver a la pantalla de Inicio.

SOLICITAR CONTROL SISTEMA A BORDO - MODO 08

La función Solicitar control sistema a bordo - modo 08 le permite realizar una **Prueba de fugas EVAP** o una **Regeneración del filtro de partículas** y **Reinicialización del Sistema de Inducción**.

- **Prueba de fugas EVAP** - le permite iniciar una prueba de fugas para el sistema EVAP del vehículo.
- **Regeneración del filtro de partículas** - este servicio solicita al vehículo que inicie una regeneración del FP. El fabricante del vehículo es responsable de determinar los criterios para activar, iniciar y detener la prueba, como el motor en marcha, la velocidad del vehículo o las rpm del motor.
- **Reinicialización del sistema de inducción** - este servicio solicita al vehículo que inicie una reinicialización del sistema de inducción. El fabricante del vehículo es responsable o de determinar los criterios para habilitar, iniciar y detener la prueba, como el motor en marcha, la velocidad del vehículo o las rpm del motor.



NOTA: La tableta no realiza la prueba EVAP, sino que envía una señal a la computadora de a bordo del vehículo para que inicie la prueba. El fabricante del vehículo determina los criterios y el método para detener la prueba una vez iniciada. **ANTES** de utilizar la función del Sistema de Control de Peticiones a Bordo, consulte el manual de servicio del vehículo para determinar los procedimientos necesarios para detener la prueba.



NOTA: Algunos fabricantes de vehículos no permiten que Tablet as u otros dispositivos externos controlen los sistemas del vehículo. Si el Sistema a Bordo de Control de Peticiones no es compatible con el vehículo bajo prueba, aparece un mensaje de aviso. Presione **Atrás** para volver al Menú OBD II.

- Desde el Menú OBD II, seleccione **Solicitar control sistema a bordo - modo 08**.

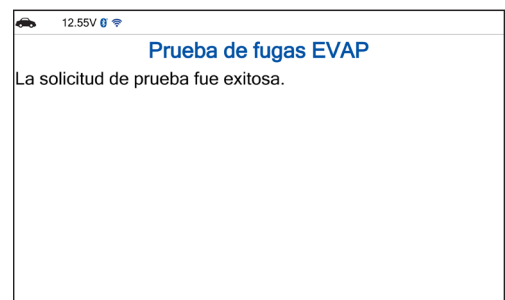
- Aparece la pantalla Solicitar control sistema a bordo - modo 08.



NOTA: La Prueba EVAP se utiliza para vehículos de Encendido por Chispa, y la Regeneración del Filtro de Partículas y Reinicialización del Sistema de Inducción se utiliza para vehículos de Encendido por Compresión.

- Seleccione la prueba que aparece en pantalla y presione **OK**.

- Aparece el mensaje “Un momento por favor...” mientras la tableta realiza la prueba.



- Cuando la computadora de a bordo del vehículo ha iniciado la prueba, aparece un mensaje de confirmación.

PROCEDIMIENTOS DEL CICLO DE CONDUCCIÓN

Un Ciclo de Conducción para un Monitor requiere que el vehículo sea conducido de tal manera que se cumplan todos los “Criterios de Habilitación” requeridos para que el Monitor funcione y complete sus pruebas de diagnóstico. Puede utilizar la Tableta para ver los Procedimientos de Ciclo de Conducción para un Monitor seleccionado.

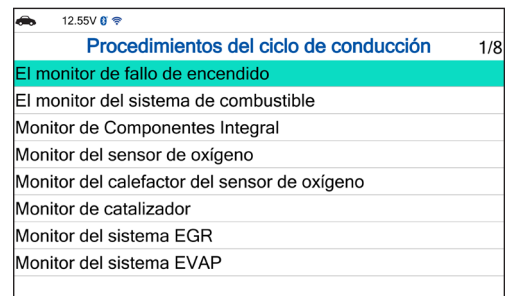
- Desde el Menú OBD II, seleccione **Procedimientos del ciclo de conducción**, luego presione **OK**.

- Aparece el mensaje “Un momento por favor...” mientras la tableta recupera el estado del monitor.

- La pantalla muestra una lista de los monitores disponibles compatibles con el vehículo.

- Si los Procedimientos de Ciclo de Conducción no están disponibles para el vehículo, aparece un mensaje de aviso.

- Seleccione el **monitor** para el que desea ver los procedimientos del ciclo de accionamiento y, a continuación, presione **OK**.



- Aparece un mensaje “Un momento por favor...” mientras la tableta recupera el Procedimiento del Ciclo de Conducción solicitado. Una vez recuperado, aparece la pantalla Procedimientos del ciclo de conducción.

- Si no hay disponible un Procedimiento de Ciclo de Conducción para el monitor seleccionado, aparece un mensaje de aviso. Presione **Atrás** para volver al Menú OBD II.

- La pantalla Procedimiento del ciclo de conducción muestra el conjunto específico de procedimientos operativos que garantizan que el vehículo se conduce de forma que se cumplan todos los “Criterios de habilitación” necesarios para que el monitor funcione correctamente y complete sus pruebas de diagnóstico.

5. Cuando haya terminado de ver los Procedimientos del ciclo de accionamiento, presione  **Atrás** para volver al menú Procedimientos del ciclo de accionamiento.

VER LOS INFORMACIÓN DEL VEHÍCULO - MODO 09

La tableta ofrece tres opciones para recuperar información de referencia del vehículo sometido a prueba: **ID del vehículo**, **Módulos disponibles** y **Seguimiento del rendimiento en uso**.

Ver Identificación del vehículo



NOTA: La función de identificación del vehículo es aplicable a vehículos del año 2000 y posteriores que cumplan con OBD II.

La tableta puede recuperar de su computadora de a bordo una lista de información (facilitada por el fabricante del vehículo), exclusiva del vehículo sometido a ensayo. Esta información puede incluir:

- El número de bastidor del vehículo.
 - El número de identificación del módulo de control.
 - ID de calibración del vehículo. Estos ID identifican de forma exclusiva la versión o versiones de software del módulo o módulos de control del vehículo.
 - Los números de verificación de calibración (CVN) del vehículo exigidos por la normativa OBD2. Los CVN se utilizan para determinar si se han modificado las calibraciones relacionadas con las emisiones del vehículo sometido a prueba. La computadora del vehículo puede proporcionar uno o varios CVN.
1. Desde el Menú OBD II, seleccione **Información del vehículo - modo 09**, luego presione **OK**.
 - Aparece el menú Información del vehículo - modo 09.
 2. Seleccione **Identificación del vehículo** y presione **OK**.



NOTA: La primera vez que se utiliza la función de identificación del vehículo, puede tardar varios minutos en recuperar la información de la computadora del vehículo.

3. Una vez finalizado el proceso de recuperación, se muestra la información de identificación del vehículo.
4. Cuando termine de ver la información de identificación del vehículo recuperada, presione  **Atrás** para volver al menú Información del vehículo.

Ver los módulos disponibles

La tableta puede recuperar una lista de módulos compatibles con el vehículo sometido a prueba.

1. Desde el Menú OBD II, seleccione **Información del vehículo - modo 09**, luego presione **OK**.
 - Aparece el menú Información del vehículo - modo 09.
2. Seleccione **Módulos disponibles** y presione **OK**.
3. Una vez finalizado el proceso de recuperación, aparece una lista de los módulos compatibles con el vehículo sometido a prueba.

4. Cuando haya terminado de ver la lista de módulos disponibles, presione  **Atrás** para volver al menú Información del vehículo.

Visualización del seguimiento del rendimiento en uso

La tableta puede recuperar estadísticas de Seguimiento del Rendimiento en Uso (IPT) para los monitores soportados por el vehículo bajo prueba. Se devuelven dos valores para cada monitor; el número de veces que todas las condiciones necesarias para un monitor específico para detectar un mal funcionamiento se han encontrado (XXXCOND), y el número de veces que el vehículo ha sido operado bajo las condiciones específicas para el monitor (XXXCOMP). También se proporcionan estadísticas para el número de veces que el vehículo ha funcionado en condiciones de monitorización OBD (OBDCOND), y el número de veces que se ha arrancado el motor del vehículo (IGNCNTR).

1. Desde el Menú OBD II, seleccione **Información del Vehículo - Modo 09**, luego presione **OK**.
 - Aparece el menú Información del vehículo - Modo 09.
2. Seleccione **Seguimiento del rendimiento en uso** y presione **OK**.
3. Una vez finalizado el proceso de recuperación, se muestran las estadísticas de seguimiento del rendimiento en uso del vehículo sometido a prueba.
 - Si el seguimiento del rendimiento en uso no está disponible para su vehículo, aparecerá un mensaje de aviso en la pantalla de la tableta de diagnóstico. Presione  **Atrás** para volver al menú Información del vehículo.
4. Cuando haya terminado de ver la lista de módulos disponibles, presione  **Atrás** para volver al menú Información del vehículo.

DIAGNÓSTICOS OEM

La función Diagnósticos OEM le permite realizar diagnósticos mejorados de nivel OEM no disponibles a través de OBD II genérico. Un escaneo de red le permite escanear todos o sólo un módulo del vehículo para recuperar DTCs asociados con el módulo (s). Obtenga acceso a cientos de parámetros adicionales que puede ver en tiempo real para todos los módulos. Además, realiza pruebas bidireccionales y funciones especiales en bombas de combustible, inyectores, bobinas de encendido y mucho más. También proporciona un informe completo de Inspección del Vehículo que muestra el Informe de Diagnóstico completo, el Informe del Cliente y el Informe de la Industria de Colisión - ofreciendo una visión completa del estado de salud actual del vehículo.

1. En la pantalla de  **Inicio**, seleccione **Diagnósticos OEM** y presione **OK**.
 - Sólo para modelos BMW, siga estos pasos adicionales:
 - Apague el motor y vuelva a encenderlo.
 - Presione **Continuar**.
 - Aparece la pantalla Diagnósticos OEM.
2. Seleccione el tipo de prueba que desea realizar.
 - **Seleccione sistema** - Realiza un escaneo completo de módulos en cada grupo de tren motriz, carrocería o chasis.

- **Escanear todos los sistemas** - Realiza un escaneo completo del vehículo de todos los módulos de red disponibles.
- **Inspección del vehículo** - Realiza un informe completo del estado de salud del vehículo, incluyendo: Chequeo OBD II, escaneo de todos los sistemas, revisiones de servicio, luces de advertencia, presión de llantas y más.
- Seleccione el **nombre del módulo de control** “individual” de la lista para realizar una comprobación de diagnóstico en ese único módulo.

Diagnósticos OEM		1/26
Seleccione sistema		
Escanear todos los sistemas		
Inspección del vehículo		
PGM-FI - Fuel Injection Control Module		
TCM - Módulo de control de transmisión		
ABS - Anti-Lock Braking System		
SRS - Módulo de control del sistema de sujeción suplementario		

REALIZAR UN ESCANEO - SELECCIONE SISTEMA

1. Seleccione **Seleccionar sistema** en la pantalla Diagnósticos OEM y, a continuación, presione **OK**.
 - Aparece la pantalla de selección de módulos.
2. Elija los módulos **tren motriz, carrocería, o chasis** que desee escanear y presione **OK**.
 - Aparece el mensaje “Vinculando...” mientras la tableta escanea todos los módulos disponibles.
 - Una vez finalizado el escaneo, aparece la pantalla <Módulo>. La pantalla muestra el número de DTC registrados para cada módulo disponible.
3. La ventana de resultados enumera todos los módulos de control probados con sus correspondientes resultados:
 - **Falla** - Indica el número de DTCs reportados.
 - **Sin falla** - Indica que no se ha encontrado ningún DTC.
 - **Disponible** - Indica que el módulo es parte del sistema, pero no reporta DTCs.
 - La pantalla de resultados también permite:
 - **Borrar todos los DTC** - Borra todos los DTC recuperados de los módulos.
 - **Reescaneo** - Realiza un nuevo escaneo de todos los sistemas.
4. Seleccione el sistema deseado y presione **OK**.
 - El menú de cada módulo muestra una lista de opciones.
 - Dependiendo del módulo seleccionado, puede Leer los DTC, Borrar los DTC, ver Datos en vivo, realizar Prueba activa, Función especial o leer Información de la ECU.
5. Seleccione la función que desea ejecutar. O presione ↶ para volver a la pantalla del módulo seleccionado.
 - **Leer los DTC** - [\[Ver página 41\]](#)
 - **Borrar los DTC** - [\[Ver página 41\]](#)
 - **Datos en vivo** - [\[Ver página 42\]](#)
 - **Prueba activa** - [\[Ver página 42\]](#)

Tren motriz		1/6
PGM-FI - Fuel Injection Control Module	5 fallas	
TCM - Módulo de control de transmisión	3 fallas	
HEVBAT - Batería HEV	1 falla	
ACM - Sistema de montaje de control activo	Sin falla	
Módulo de control de batería E-DRIVE	Sin falla	
RFP - Pedal de fuerza reactiva	Sin falla	
Reescaneo		Borrar todos los DTC

- **Función especial** - [\[Ver página 43\]](#)
- **Información de la ECU** - [\[Ver página 43\]](#)

REALIZAR UN ESCANEO - ESCANEAR TODOS LOS SISTEMAS

1. Seleccione **Escanear todos los sistemas** en la pantalla Diagnósticos OEM y presione **OK**.
 - Si el motor del vehículo está en marcha, aparece un mensaje de aviso.
 - Detenga el vehículo.
 - Coloque la transmisión en Park o Neutral.
 - Presione **Intentar de nuevo** para continuar.
2. Aparece el mensaje “Vinculando...” mientras la tableta escanea todos los módulos disponibles.
 - Una vez finalizado el escaneo, aparece la pantalla Escanear todo el sistema. La pantalla muestra el número de DTC registrados para cada módulo disponible.
3. La ventana de resultados enumera todos los módulos de control probados con sus correspondientes resultados:
 - **Falla** - Indica el número de DTCs reportados.
 - **Sin falla** - Indica que no se ha encontrado ningún DTC.
 - **Disponible** - Indica que el módulo es parte del sistema, pero no reporta DTCs.
 - La pantalla de resultados también permite:
 - **Borrar todos los DTC** - Borra todos los DTC recuperados del vehículo.
 - **Reescaneo** - Realiza un nuevo escaneo de todos los sistemas.
4. Seleccione el sistema deseado y presione **OK**.
 - El menú de cada módulo muestra una lista de opciones.
 - Dependiendo del módulo seleccionado, puede Leer los DTC, Borrar los DTC, ver Datos en vivo, realizar Prueba activa, Función especial o leer Información de la ECU.
5. Seleccione la función que desea ejecutar. O presione  **Atrás** para volver a la pantalla del módulo seleccionado.
 - **Leer los DTC** - [\[Ver página 41\]](#)
 - **Borrar los DTC** - [\[Ver página 41\]](#)
 - **Datos en vivo** - [\[Ver página 42\]](#)
 - **Prueba activa** - [\[Ver página 42\]](#)
 - **Función especial** - [\[Ver página 43\]](#)
 - **Información de la ECU** - [\[Ver página 43\]](#)

12.55V  	
Escanear todos los sistemas 1/25	
PGM-FI - Fuel Injection Control Module	5 fallas
TCM - Módulo de control de transmisión	3 fallas
EPB - Freno de estacionamiento eléctrico	1 falla
ABS - Sistema de frenos antibloqueo	1 falla
HEVBAT - Batería HEV	1 falla
SRS - Módulo de control del sistema de sujeción suplementario	Sin falla
Reescaneo Borrar todos los DTC	

REALIZAR UN ESCANEO DE MÓDULOS INDIVIDUALES

1. Seleccione un **módulo** en la pantalla Diagnósticos OEM y presione **OK**.
2. El menú de cada módulo muestra una lista de opciones. Estas opciones dependen del módulo seleccionado.
 - **Leer los DTC** - [\[Ver página 41\]](#)
 - **Borrar los DTC** - [\[Ver página 41\]](#)
 - **Datos en vivo** - [\[Ver página 42\]](#)
 - **Prueba activa** - [\[Ver página 42\]](#)
 - **Función especial** - [\[Ver página 43\]](#)
 - **Información de la ECU** - [\[Ver página 43\]](#)

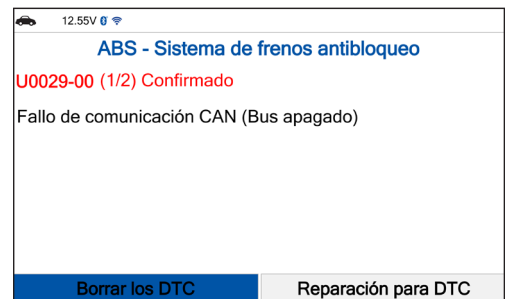
Lectura de los DTC de un módulo seleccionado

1. Seleccione el **módulo** del que desea leer los DTC y presione **OK**.
 - Aparece la pantalla de menú del módulo individual.
2. Seleccione **Leer los DTC** y presione **OK**.
 - Si el motor del vehículo está en marcha, aparece un mensaje de aviso.
 - Detenga el vehículo.
 - Coloque la transmisión en Park o Neutral.
 - Presione **Intentar de nuevo** para continua.
3. Aparece el mensaje “Un momento por favor...” mientras la tableta escanea.
4. La tableta recupera y muestra los DTC almacenados en la computadora del vehículo para el módulo seleccionado en ese momento.



NOTA: Si no hay DTCs para el módulo seleccionado almacenados actualmente en la computadora del vehículo, aparece el mensaje “No hay DTCs de ‘módulos’ almacenados actualmente en la computadora del vehículo”.

5. La tableta admite la función de **Reparación para DTCs** para los sistemas ABS y SRS. Consulte la sección **Reparación para DTCs** [\[Ver página 22\]](#) para identificar el componente/sistema más probable causante del DTC.



Borrado de DTC para un módulo seleccionado

1. Seleccione el **módulo** del que desea borrar los DTC y presione **OK**.
 - Aparece la pantalla de menú del módulo individual.
2. Seleccione **Borrar los DTC**. Aparece un mensaje de confirmación.

3. Si está seguro de que desea continuar, presione **Borrar los DTC**.
 - Si el motor del vehículo está en marcha, aparece un mensaje de aviso.
 - Detenga el vehículo.
 - Coloque la transmisión en Park o Neutral
 - Presione **Intentar de nuevo** para continuar.
4. Durante el proceso de borrado aparece el mensaje “Un momento por favor...”.
 - Si el borrado **se ha** realizado correctamente, aparece un mensaje de confirmación. Transcurridos 3 segundos, la tableta volverá a escanear automáticamente el módulo seleccionado en ese momento.
 - Si el borrado **no se ha** realizado correctamente, aparecerá un mensaje de aviso indicando que la solicitud de borrado se ha enviado a la computadora del vehículo. Después de 3 segundos, la tableta volverá a escanear automáticamente el módulo actualmente seleccionado.

Visualización de datos en tiempo real de un módulo seleccionado

1. Seleccione el **módulo** del que desea ver sus Datos en vivo y presione **OK**.
 - Aparece la pantalla de menú del módulo individual.
2. Seleccione **Datos en vivo** y presione **OK**.
 - La pantalla de resultados muestra todos los PID disponibles del vehículo con los valores notificados.
 - Consulte OBD II Live Data [\[Ver página 26\]](#) para obtener instrucciones sobre cómo utilizar el modo Live Data.

Realización de una prueba activa para un módulo seleccionado

La función de **Prueba Activa** le permite realizar pruebas activas para varios actuadores y sistemas del vehículo. Las pruebas específicas disponibles dependen del año, la marca y el modelo del vehículo.

1. Seleccione el **módulo** para el que desea realizar la Prueba Activa y presione **OK**.
 - Aparece la pantalla de menú del módulo individual.
2. Seleccione **Prueba activa** y presione **OK**.
 - La tableta recupera y muestra un menú de Pruebas Activas disponibles para el vehículo sometido a prueba.



NOTA: Si la Prueba Activa no está soportada para este vehículo bajo prueba, se muestra el mensaje “La Prueba Activa no está soportada”. Presione **Salir** para volver a la página anterior.

3. Seleccione la prueba deseada que aparece en el menú Prueba activa.
 - La tableta puede mostrar una o varias pantallas de instrucciones para preparar el vehículo para la prueba.
4. Prepare el vehículo para la prueba, según sea necesario.

- La tableta muestra una pantalla de “control” para ejecutar la prueba.
- 5. Seleccione el mando adecuado para accionar el actuador como desee.
 - La pantalla se actualiza para mostrar el resultado.
- 6. Repita **el paso 4** si lo desea.
- 7. Presione  **Atrás** para volver al menú Prueba activa.

Realización de una función especial para un módulo seleccionado

La función **Función especial** le permite realizar procedimientos de diagnóstico, reaprendizaje o calibración de varios actuadores y sistemas del vehículo. Las pruebas específicas disponibles dependen del año, la marca y el modelo del vehículo.

1. Seleccione el **módulo** para el que desea realizar la Función Especial y presione **OK**.
 - Aparece la pantalla de menú del módulo individual.
2. Seleccione **Función especial** y presione **OK**.
 - La tableta recupera y muestra un menú de funciones especiales disponibles para el vehículo sometido a prueba.



NOTA: Si la función especial no es compatible con el vehículo sometido a prueba, aparecerá el mensaje “La función especial no es compatible”. Presione **Salir** para volver a la página anterior.

3. Realice las selecciones necesarias para elegir la prueba deseada.
 - Una serie de pantallas de instrucciones.
4. Siga las instrucciones en pantalla para preparar el vehículo para la prueba y para realizar los procedimientos de prueba seleccionados.
 - Una vez finalizado el procedimiento de prueba, aparece una pantalla de “resultados”.
5. Presione **Finalizar** o **Salir** para volver al menú anterior
6. Presione  **Atrás** para volver al menú de funciones especiales.

Lectura de la información de la ECU

Esta función recupera y muestra la información específica de la unidad de control probada, incluido el protocolo, el ID de la ECU, el número de versión y otras especificaciones.

1. Seleccione el **módulo** del que desea ver la información de la ECU y presione **OK**.
 - Aparece la pantalla de menú del módulo individual.
2. Seleccione **Información de la ECU** y presione **OK**.
 - La tableta recupera y muestra la pantalla de información de la ECU.

INSPECCIÓN DEL VEHÍCULO

Realizar un escaneo completo del vehículo garantiza su tranquilidad y la de sus clientes. Muchos sistemas no encienden una luz de advertencia ni muestran un mensaje en el centro de información de diagnóstico del vehículo, por lo que seguir este proceso puede ayudar a descubrir problemas ocultos.

Una buena práctica es realizar un preescaneo antes de realizar cualquier trabajo para descubrir todos los problemas, y un posescaneo una vez realizadas las reparaciones para confirmar que se han realizado correctamente. Además, varios fabricantes exigen un escaneo previo y posterior para todos los trabajos en garantía y las compañías de seguros lo exigen para los trabajos previos y posteriores a una colisión.

- **Estado de inspección de emisiones** - Indica si el vehículo está listo para una Prueba de Emisiones (Revisión de Smog) basado en DTCs presentes, datos de Cuadro Congelado, Estado del Monitor, estado de MIL (Check Engine Light), Estado/Región, y Tipo de Motor. Los resultados se muestran como "Pasa", "Fallo(a)" o "Advertencia".
- **Cheque de servicio:** proporciona valores para el nivel de aceite del motor, la vida útil restante del aceite, la vida útil de las pastillas de freno y la temperatura de la transmisión.
- **TPMS** - muestra el estado del sistema de control de presión de llantas (TPMS) del vehículo y la presión de cada una de las llantas.
- **Luz de advertencia** - confirma el estado ON u OFF del indicador de tablero ABS y del indicador de tablero Airbag del vehículo.
- **Falla del sistema:** muestra el número de DTC recuperados para todos los sistemas del vehículo.
- **Sistema sin fallas/disponible** - proporciona información sobre qué sistemas del vehículo no están reportando ningún DTC y/o no soporta la lectura de DTCs.
- **Sistema sin respuesta** - muestra los sistemas que el vehículo no soporta.

12.55V	
Informe PreScan	
1/10	
Estado de inspección de emisiones	Fallo(a)
Cheque de servicio >	
Temperatura del líquido de transmisión	176 (°F)
La vida del aceite restante	Poor oil quality
Sistema de monitoreo de la presión de las llantas >	
Luz de advertencia >	
Falla del sistema >	
Reescaneo	

1. En la pantalla Diagnósticos OEM, seleccione el botón **Inspección del vehículo**.
 - Aparece la pantalla Seleccionar informe comercial.
2. Seleccione el **informe de empresa** que desea recuperar y presione **OK**.
 - **Informe de Diagnóstico** - Proporciona un informe para Datos OBD II, Información adicional MIL DTC, Escaneo de Datos de Todos los Sistemas y Cuidado del Vehículo.
 - **Informe del Cliente** - Proporciona un informe para Datos OBD II, Escanear Datos de Todos los Sistemas, Revisión de Servicio, Luces de Advertencia de Servicio y Cuidado del Vehículo.
 - **Informe de la Industria de Colisión** - Proporciona un informe para Datos OBD II, Escanear Datos de Todos los Sistemas, Luces de Advertencia de Servicio y Revisión de Servicio.
3. Seleccione el tipo de informe que desea ver y presione **OK**.
 - **El PreScan** - Ver el informe de diagnóstico del vehículo antes de realizar cualquier reparación.

- **El PostScan** - Ver el informe de diagnóstico del vehículo después de completar las reparaciones o mejoras.
- 4. Si el motor del vehículo está en marcha, aparece un mensaje de aviso.
 - Detenga el vehículo.
 - Coloque la transmisión en Park o Neutral.
 - Presione **Intentar de nuevo** para continuar.
- 5. Aparece el mensaje “Un momento por favor...”, mientras la tableta escanea todos los módulos equipados del vehículo.
 - El escaneo puede tardar varios minutos en completarse dependiendo del número de sistemas disponibles en el vehículo que se está probando.
 - La tableta verifica que tiene una cuenta RSPRO registrada. Si no es así, aparece una pantalla solicitando que la tableta se registre con una cuenta RSPRO. Siga los pasos para crear su cuenta. Para ver el resultado del informe, presione **Cancelar**.
- 6. Mientras esta función está en curso, aparece el mensaje “Enviando datos...”.
 - La pantalla muestra el resultado después de enviar.
- 7. Seleccione **Reescaneo**, para obtener el estado de diagnóstico más actual para el vehículo bajo prueba - en particular a medida que continúe para solucionar problemas de cada módulo de control individual.
 - Aparece un cuadro de diálogo “instructivo” para confirmar la selección.
 - Seleccione **Sí** para volver a escanear el vehículo. O, **No** para cancelar.
- 8. Cuando haya terminado de ver toda la información deseada, seleccione  **Atrás** para volver al menú Diagnósticos OEM.

FCA SECURE GATEWAY (FIAT, CHRYSLER, ALFA ROMEO, DODGE, RAM, JEEP)

Innova se ha asociado con FCA y AutoAuth® para conceder acceso auténtico a la Puerta de Enlace de Seguridad (SGW) de FCA. Nuestra asociación nos permite ofrecer soluciones de desbloqueo SGW. Esta función solo se aplica a los modelos Fiat, Chrysler, Dodge, RAM, Jeep y Alfa Romeo (FCA) a partir de 2018.

¿Qué es el SGW?

A partir de los modelos de 2018, se implementó un módulo de puerta de enlace segura (SGW) en la arquitectura eléctrica para asegurar la red del vehículo y controlar el acceso. Este módulo es similar a un cortafuegos que impide el acceso no autorizado a la red del vehículo, lo que puede poner en riesgo los sistemas del vehículo y a los clientes.

Funciones limitadas por SGW

Algunas funciones están restringidas debido a la implantación del SGW:

- Borrar los DTC OEM
- Funciones especiales OEM/Pruebas activas

- Herramientas de taller (reinicios, reaprendizajes, rutinas, calibraciones)

Sin embargo, aún puede llevar a cabo lo siguiente:

- Diagnósticos OBD II
- Lectura de DTCs OEM
- Visualización de datos en directo de OEM

Preparación de la tableta para acceso al SGW de la FCA

1. Asegúrate de que tu tableta está actualizada instalando el firmware más reciente.
2. Regístrese para obtener una cuenta [de AutoAuth®](#) autorizada.
 - Haga clic en **Registrarse** para crear su cuenta.
 - Rellene los campos necesarios de “Registro de usuario” y acepte los Términos y condiciones de AutoAuth.
 - Haga clic en el botón **Registrarse**.
 - Compruebe su correo electrónico para verificar su cuenta.
 - Siga los pasos para darse de alta como **Centro de Servicios** o como **Técnico Independiente**.
3. Registra tu dispositivo.
 - Vaya a **Información de versión** en Configuración para ver y copiar el GUID de su herramienta. [\[Ver página 61\]](#)
 - En su cuenta AutoAuth, vaya a **Gestionar herramientas** y seleccione **Añadir herramienta**.
 - Seleccione **Innova Electronics** como fabricante.
 - En Modelo, seleccione **Todos los modelos**.
 - Introduzca o pegue el GUID de su herramienta.



NOTA: Tenga cuidado con el número “0” y la letra “O”. Ambos pueden parecerse bastante.

- Haga clic en **Añadir herramienta** para completar el proceso.
4. Tu tableta está preparada para SGW.

Desbloquear el SGW de la FCA

Siga estos pasos cuando trabaje en un Fiat, Chrysler, Dodge, RAM, Jeep o Alfa Romeo con una pasarela segura.

1. Abre la aplicación RSPRO y emparéjala con la tableta.
2. En la aplicación RSPRO, seleccione las **Herramientas del Taller** en el menú lateral.
3. Seleccione **Acceso a la puerta de enlace de seguridad** para iniciar sesión en la cuenta AutoAuth.
 - Aparece una pantalla de inicio de sesión.
4. Introduzca sus credenciales de inicio de sesión de AutoAuth y presione **Iniciar sesión**.

- El mensaje “Desbloqueo de puerta de enlace de seguridad...” aparece mientras el proceso está en curso.
- 5. Una vez completado, aparece el mensaje “Exitoso”.
- 6. Vuelva a la tableta y proceda como de costumbre para completar su diagnóstico.

HERRAMIENTAS DE TALLERS

La pestaña HERRAMIENTAS DE TALLER le permite realizar más de 12 servicios OEM / de concesionario. Dependiendo del vehículo que se está probando, la tableta sólo mostrará los procedimientos que son específicos para su vehículo. Puede incluir una combinación de cualquiera de los siguientes procedimientos de reinicio. Los servicios más utilizados se describen en este capítulo.

HERRAMIENTAS DE TALLER DISPONIBLES

- ☐ Inspección de vehículos
- ☐ Reinicio de mantenimiento de aceite
- ☐ Reiniciar batería
- ☐ Inicialización de la batería
- ☐ Salud de la batería del EV/HEV/PHEV, prueba de batería/alternador
- ☐ Reinicio del freno de estacionamiento electrónico
- ☐ Calibración del sensor de ángulo de dirección
- ☐ Reaprendizaje de TPMS
- ☐ Reaprendizaje del cuerpo de aceleración/Aprendizaje TEC
- ☐ Purga ABS
- ☐ Reinicio del DPF
- ☐ Reinicio de mantenimiento
- ☐ Reinicio de transmisión
- ☐ Reinicio del cambio de líquido de transmisión

12.55V	Herramientas de taller	1/14
Inspección del vehículo		
Reinicio de mantenimiento de aceite		
Reiniciar batería		
Inicialización de la batería		
Prueba de batería/alternador		
Reinicio del freno de estacionamiento electrónico		
Calibración del sensor de ángulo de dirección		
Reaprendizaje de TPMS		

REINICIO DE MANTENIMIENTO DE ACEITE

1. Seleccione **Reinicio de mantenimiento de aceite** en la pantalla de Herramientas de Taller.
 - Aparece un cuadro de diálogo “instructivo” para confirmar la selección.
 - Seleccione **Sí** para continuar. O **No** para cancelar.



NOTA: Si la tableta no puede restablecer la luz indicadora de mantenimiento del aceite, aparece un cuadro de diálogo “instructivo” que muestra los procedimientos manuales para restablecer la luz indicadora.

2. Una vez finalizado el proceso de restablecimiento, aparecerá un mensaje de confirmación. Seleccione **Atrás** para volver a la pantalla Herramientas del taller.
 - Si el reinicio de mantenimiento de aceite no se ha realizado correctamente, aparecerá un mensaje de aviso.
3. Para realizar el Reinicio de mantenimiento de aceite por procedimiento, seleccione **Sí** para continuar.
 - Aparece un cuadro de diálogo “instructivo” que muestra los procedimientos manuales para restablecer la luz indicadora.
4. Si no desea realizar el Reinicio de mantenimiento de aceite por procedimiento, seleccione **No** para volver a la pantalla Herramientas de taller.
 - Aparece un mensaje de “estado” mientras se realiza el reinicio de mantenimiento de aceite.
5. Cuando termine de ver las instrucciones, presione **Atrás** para volver a la pantalla Herramientas del taller.

REINICIAR BATERÍA

Puede utilizar la tableta para ver los procedimientos para restablecer el sistema de monitorización de la batería después de reemplazarla.

1. Seleccione **Reiniciar batería** en la pantalla Herramientas del taller.
 - Aparece la pantalla Procedimientos para restablecer la batería.
2. Seleccione **Continuar** y presione **OK**.
 - Aparece el menú Procedimientos de reinicio de la batería. El menú proporciona acceso a **Información general** y a los pasos que deben seguirse para **Precauciones de desconexión de la batería**, **Precauciones de conexión de la batería** y **Procedimientos de conexión de la batería**.



NOTA: Si los procedimientos de reinicio de la batería no están disponibles, aparecerá un mensaje de aviso. Seleccione **Atrás** para volver a la pantalla Herramientas de taller.

3. Seleccione el procedimiento que desea ver y presione **OK**.
 - Aparece el procedimiento seleccionado.
4. Cuando haya terminado de ver la información recuperada, seleccione **Atrás** para volver al menú Procedimientos de restablecimiento de la batería. Repita el paso 3 para ver procedimientos adicionales.
 - Cuando haya terminado de ver todos los procedimientos deseados, seleccione **Atrás** para volver a las Herramientas del taller.

INICIALIZACIÓN DE LA BATERÍA

Los siguientes párrafos proporcionan procedimientos para realizar el servicio de restablecimiento de la batería OBD para los modelos **Audi/Volkswagen, BMW, Ford y Volvo**.

Para realizar el reinicio de la batería servicio OBD (BMW / Ford / Volvo):

1. Seleccione **Inicialización de la batería** en la pantalla Herramientas del taller.
 - Aparece la pantalla Restablecer batería Servicio OBD.
2. Seleccione **Siguiente** y presione **OK**.
 - Visualización de un mensaje “instructivo”.
3. Siga las instrucciones proporcionadas para preparar el vehículo para el servicio OBD de restablecimiento de batería. Cuando se hayan realizado todos los procedimientos necesarios, seleccione **Siguiente** para continuar.
 - Aparece una pantalla de “Datos en vivo”, si procede.
4. Seleccione **Siguiente** para continuar.
 - Aparece el mensaje “Un momento por favor...” mientras se restablece la batería.
5. Si el proceso de restablecimiento de la batería se realiza correctamente, aparece el mensaje “Restablecimiento completado”. Seleccione Salir para volver a la pantalla Herramientas del taller.
 - Si el proceso de restablecimiento de la batería no se realiza correctamente, aparece el mensaje “Fallo de restablecimiento”. Seleccione  **Atrás** para volver a la pantalla Herramientas del taller.

Para realizar el restablecimiento de la batería servicio OBD (Audi / Volkswagen):

1. Presione **Inicialización de la batería** en la pantalla Herramientas del taller.
 - Aparece la pantalla Restablecer batería Servicio OBD.
2. Seleccione **Restablecer batería Servicio OBD** y presione **OK**.
 - Una pantalla “informativa”.
3. Seleccione **Siguiente** para continuar.
 - Aparecen una serie de pantallas “instructivas” que le indican que introduzca la información de referencia de la batería (número de pieza, fabricante, número de serie).
4. Seleccione **Siguiente** según sea necesario para desplazarse por la pantalla e introducir la información necesaria.
 - Aparece una pantalla de “confirmación”.
 - La pantalla muestra el número de pieza de la batería, el fabricante de la batería y el número de serie de la batería introducidos anteriormente.
5. Seleccione la opción deseada:
 - Para proceder a la codificación, seleccione **Realizar codificación** y presione **OK**. Continúe en **el paso 6**.
 - Para volver a introducir la información de referencia de la batería, seleccione **Repetir entrada** y presione **OK**. Repita **los pasos 3 y 4**.
 - Para cancelar el proceso de restablecimiento de la batería, seleccione **Cancelar** y presione **OK**.
6. Si la codificación de la batería se ha realizado correctamente, aparecerá una pantalla de “confirmación”. Seleccione  **Atrás** para volver a la pantalla Herramientas de taller.

- Si la codificación de la batería no se ha realizado correctamente, aparecerá una pantalla de “aviso”. Seleccione **Salir** para volver a la pantalla Herramientas de taller.

CALIBRACIÓN DEL SENSOR DE ÁNGULO DE DIRECCIÓN (SAS)

Los procedimientos de calibración del sensor de ángulo de dirección varían según la marca y el modelo del vehículo.



NOTA: Si se produce un error al realizar los procedimientos de calibración, aparecerá un mensaje de “aviso”. Seleccione **Salir** para volver a la pantalla Herramientas de taller.

1. Seleccione **Calibración del sensor de ángulo de dirección** en la pantalla Herramientas de taller y, a continuación, presione **OK**.

- En algunos vehículos, aparece un submenú. Seleccione la opción deseada y presione **OK**.
Vaya al punto 2.



NOTA: Si la calibración SAS no es compatible con el vehículo bajo prueba, aparecerá un mensaje de “aviso”. Seleccione **Atrás** para volver a la pantalla Herramientas de taller.

2. Aparece el mensaje “Un momento por favor...”, seguido de una o varias pantallas “informativas/ instructivas”.
 - Realice los procedimientos de prueba como se indica. Seleccione **Siguiente**, según corresponda, para pasar a la siguiente pantalla.
3. En algunos vehículos, se muestran pantallas de “estado” a medida que se completa correctamente cada fase del procedimiento de calibración. Seleccione **Siguiente**, según corresponda, para desplazarse a la siguiente pantalla.
 - Una pantalla de “resultados” aparece cuando el procedimiento de calibración ha finalizado.
4. Seleccione **Atrás** para volver a la pantalla Herramientas del taller.

REINICIO DEL FRENO DE ESTACIONAMIENTO ELECTRÓNICO (EPB)

Los procedimientos para restablecer el freno de estacionamiento electrónico varían según la marca y el modelo del vehículo.



NOTA: Si se produce un error al realizar los procedimientos de calibración, aparecerá un mensaje de “aviso”. Seleccione **Salir** para volver a la pantalla Herramientas del taller.

1. Seleccione **Reinicio del freno de estacionamiento electrónico** electrónico en la pantalla Herramienta de taller y, a continuación, presione **OK**.
 - Aparece el mensaje “Un momento por favor...”.
 - En algunos vehículos, aparecen uno o varios submenús. Seleccione el módulo y/o la opción deseada, según proceda, y presione **OK**. Vaya a la etapa 2.



NOTA: Si el restablecimiento del freno de estacionamiento electrónico no es compatible con el vehículo bajo prueba, aparece un mensaje de “aviso”. Seleccione **Atrás** para volver a la pantalla Herramientas de taller.

2. Aparecen una o varias pantallas “informativas/instructivas”.
 - Realice los procedimientos de prueba como se indica. Seleccione **Siguiente**, según corresponda, para pasar a la siguiente pantalla.
3. En algunos vehículos, se muestran pantallas de “estado” a medida que se completa correctamente cada fase del procedimiento de calibración. Seleccione **Siguiente**, según corresponda, para desplazarse a la siguiente pantalla.
 - Mientras se realiza el procedimiento, aparece el mensaje “Un momento por favor...”. .
 - Una pantalla de “resultados” aparece cuando el procedimiento de calibración ha finalizado.



NOTA: Si el procedimiento se detiene debido a un error de comunicación, aparece un mensaje de “aviso”. Seleccione **Atrás** para volver a la pantalla Herramientas del taller.

4. Seleccione **Atrás** para volver a la pantalla Herramientas de taller.

REINICIO DEL DPF

Utilice esta función para inicializar la regeneración del filtro de partículas diésel del vehículo, o DPF, para evitar que cause daños debido a la acumulación de hollín y cenizas en el sistema de escape del vehículo. También inicializa el sensor y el componente del DPF después de reemplazarlos, cuando se enciende la luz de advertencia del DPF o cuando se reemplaza el sensor de presión del DPF.



NOTA: Si el vehículo bajo prueba no es un vehículo diésel, aparece un mensaje de “aviso”. Seleccione **Atrás** para volver a la pantalla Herramientas de taller.



NOTA: El reinicio del DPF sólo se realiza en vehículos Diesel.

1. Seleccione **Reinicio del DPF** en la pantalla Herramientas de taller y, a continuación, presione **OK**.
 - Aparece un cuadro de diálogo “instructivo” para confirmar la selección. Seleccione **Sí** para continuar. O **No** para cancelar.
2. Aparece el menú Reinicio DPF, seleccione la opción deseada.
 - Para el procedimiento de regeneración del DPF, vaya **al paso 3**.
 - Para el servicio DPF OBD, proceda **al paso 5**.
3. Seleccione **Procedimiento regeneración DPF** y presione **OK**.
 - Aparece la pantalla Procedimiento de regeneración del DPF.



NOTA: Si el vehículo sometido a prueba no admite el Procedimiento de regeneración del DPF, una pantalla “informativa” muestra los procedimientos para la regeneración “pasiva” del DPF. Seleccione **Atrás** para volver al Menú de reinicio del DPF.

4. Seleccione **Siguiente** para continuar.

- Una pantalla “informativa” muestra los procedimientos para la regeneración “pasiva” o “activa” del DPF, según corresponda. Seleccione  **Atrás** para volver al Menú de reinicio del DPF.

5. Seleccione **Servicio DPF OBD** y presione **OK**.

- Aparece el mensaje “Un momento, por favor...” y, a continuación, el menú de reinicio del DPF.

6. Seleccione la opción deseada y presione **OK**.

- Aparece una pantalla de “instrucciones”. Prepare el vehículo para la prueba como se indica.

7. Seleccione **Sí** para continuar.

- Una serie de pantallas de “estado” se muestran mientras la rutina está en proceso.
- Una pantalla de “confirmación” aparece cuando la rutina ha finalizado.



NOTA: Si la rutina no se completa correctamente, aparecerá un mensaje de “aviso”. Seleccione **Salir** para volver al menú Reinicio del DPF.

8. Para finalizar, seleccione  **Atrás** para volver al Menú de reinicio del DPF y, a continuación, seleccione  **Atrás** para volver a la pantalla Herramientas del taller.

PURGA ABS

Los procedimientos de purga del ABS varían según la marca y el modelo del vehículo.



NOTA: Si se produce un error al realizar los procedimientos de purga del ABS, aparecerá un mensaje de “aviso”. Seleccione **Salir** o  **Atrás**, según sea necesario, para volver a la pantalla Herramientas de taller.

1. Seleccione **Purga ABS** en la pantalla Herramientas de taller y presione **OK**.

- Aparece el mensaje “Un momento por favor...”.
- Una vez completado, aparece un submenú. Seleccione la opción deseada y presione **OK**. Continúe en **el paso 2**.

2. Aparecen una o varias pantallas “informativas/ instructivas”.

- Realice los procedimientos de prueba como se indica. Seleccione **Siguiente** o **Continuar**, según corresponda, para pasar a la siguiente pantalla.

3. En algunos vehículos, se muestran pantallas de “estado” a medida que se completa correctamente cada fase del procedimiento de calibración. Seleccione **Siguiente** o **Continuar**, según corresponda, para pasar a la siguiente pantalla.

- Una pantalla de “resultados” aparece cuando el procedimiento ha finalizado.



NOTA: Si el procedimiento se detiene debido a un error de comunicación, aparece un mensaje de “aviso”. Seleccione **Salir** or  **Atrás**, según sea necesario, para volver a la pantalla Herramientas del taller.

4. Seleccione **Salir** o  **Atrás**, según sea necesario, para volver a la pantalla Herramientas del taller.

ESTADO DE LA BATERÍA EV/HEV/PHEV

Siga estos pasos para comprobar el sistema de batería y alternador del vehículo (o el sistema de batería híbrido/EV) para asegurarse de que el sistema funciona dentro de los límites aceptables.

1. Seleccione **Estado de la batería EV/HEV/PHEV, prueba de batería/alternador** en la pantalla Herramientas de taller.
 - Si el vehículo es eléctrico o híbrido, aparece el menú Estado de la batería EV/HEV/PHEV. **Vaya al paso 2.**
 - Si el vehículo no es eléctrico o híbrido, aparece el menú Prueba de batería/alternador.
2. Seleccione **Estado de la batería EV/HEV/PHEV** y, a continuación, presione **OK**.
 - La pantalla muestra una representación gráfica del estado de carga actual del vehículo para todas las celdas del pack de baterías.



NOTA: Si la Prueba de Batería Híbrida/EV no es compatible con el vehículo bajo prueba, aparece un mensaje de "aviso". Seleccione  **Atrás** para volver a la pantalla Herramientas de taller.

3. Cuando haya terminado de ver la información recuperada, seleccione  **Atrás** para volver a la pantalla Herramientas del taller.

PRUEBA DE BATERÍA/ALTERNADOR

La tableta puede realizar una comprobación del sistema de batería y alternador del vehículo para garantizar que el sistema funciona dentro de los límites aceptables. Siga estos pasos para realizar una comprobación solo de la batería o del sistema del alternador (batería y alternador).

Realizar sólo una prueba de batería

Si en la pantalla Herramientas del taller se selecciona **Estado de la batería EV/HEV/PHEV, Prueba de batería/alternador** y el vehículo no es eléctrico ni híbrido, aparece el menú Prueba de batería/alternador. **Vaya al paso 2.**

1. En la pantalla Herramientas del taller, seleccione **Prueba de batería/alternador** y, a continuación, presione **OK**.
 - Aparece el Menú de Prueba de Batería/Alternador.
2. Seleccione **Prueba de batería** y presione **OK**.
 - Aparece un mensaje "instructivo" que muestra los procedimientos para preparar el vehículo para la prueba de la batería.
3. Prepare el vehículo para la prueba de la batería:
 - Apaga el motor.
 - Coloque la transmisión en **PARK** o **NEUTRAL** y ponga el freno de estacionamiento.
 - Compruebe visualmente el estado de la batería. Si los terminales de la batería están corroídos o presentan otros daños, limpie o reemplace la batería según corresponda.

- En el caso de baterías “no selladas”, asegúrese de que el nivel de agua de cada célula está por encima de las placas de la batería.
- Conecte el encendido. **NO** arranque el motor.

4. Seleccione **Continuar** para continuar.



NOTA: Si el motor está en marcha, aparecerá un mensaje de aviso. Apague el motor y, a continuación, conecte el encendido. **NO** arranque el motor. Presione **OK** para continuar.

- Aparece un mensaje “instructivo”.

5. Encienda los faros del vehículo y seleccione **Continuar** para continuar.

- Aparece un mensaje de “cuenta atrás” mientras se realiza la comprobación de la batería.

6. Apague los faros del vehículo y seleccione **Continuar** para continuar.

- Aparece un mensaje “instructivo”.
 - Si el voltaje de la batería es *inferior* a 12,1 voltios, aparece un mensaje de aviso. Seleccione  **Inicio** para volver a la pantalla de inicio. Apague el encendido y desconecte el Tablet del vehículo. Cargue completamente la batería y repita la prueba de la batería.
 - Si el voltaje de la batería está *entre* 11,8 y 12,1 voltios, aparece el mensaje “*El voltaje de la batería es bajo, esto puede afectar a la precisión de los resultados de la prueba*”.
 - Si el voltaje de la batería es *superior* a 12,1 voltios, aparece un mensaje de “instrucciones”.

7. Arranque el motor del vehículo. Deje que el motor funcione durante varios segundos y, a continuación, apáguelo. Repita la operación durante un total de **tres** ciclos de “arranque/parada”.



NOTA: Si la tableta no detectó el “estado de arranque” del motor del vehículo, aparecerá un mensaje de aviso. Elija **Volver a probar** para repetir la comprobación de la batería o elija  **Atrás** para volver al menú Prueba de batería/alternador.

8. Cuando finaliza la prueba de la batería, aparece una pantalla de resultados con el estado de la batería.

9. Seleccione **Atrás** para volver al menú Prueba de batería/alternador.

Ver datos en tiempo real de la batería

1. En la pantalla Herramientas de taller, seleccione **Estado de la batería EV/HEV/PHEV, prueba de batería/alternador** y, a continuación, presione el botón **OK**.
 - Aparece el menú Estado de la batería EV/HEV/PHEV, prueba de batería/alternador.
2. Seleccione **Datos en vivo de la Batería (12 Voltios)**, luego presione **OK**.
 - Aparece la pantalla de Datos en vivo de la Batería (12 Voltios).
3. Cuando termine de ver los Datos en vivo de la Batería (12 Voltios), elija  **Atrás** para regresar al menú de Prueba de batería/alternador.

Realizar una comprobación del sistema de carga

Si se selecciona **Estado de la batería EV/HEV/PHEV, prueba de batería/alternador** en la pantalla Herramientas del taller y el vehículo no es eléctrico ni híbrido, aparece el menú Monitor de batería/alternador. Continúe en **el paso 2.**

1. En la pantalla Herramientas del taller, seleccione **Prueba de batería/alternador** y, a continuación, presione **OK**.
 - Aparece el menú Prueba de batería/alternador.
2. Seleccione **Prueba del alternador** y presione **OK**.
 - Un espectáculo de mensajes “instructivos”.
3. Arranque y caliente el motor hasta alcanzar la temperatura normal de funcionamiento. Encienda los faros. Seleccione **Continuar** para proseguir.
 - Un espectáculo de mensajes “instructivos”.
4. Pise el **pedal del acelerador** para elevar el régimen del motor a 2000 RPM y mantenga el régimen del motor.
 - Cuando el régimen del motor se encuentra dentro del rango requerido, comienza la prueba del alternador. Se muestra una pantalla de progreso.
 - Cuando el temporizador de “cuenta atrás” expira, aparece un mensaje “instructivo”.
5. Apague los faros del vehículo y ponga el motor al ralentí.
 - Aparece el mensaje “Un momento por favor...” mientras se recuperan los resultados de la prueba.
6. Cuando finaliza la prueba del alternador, una pantalla de resultados muestra el Voltaje del sistema de carga e indica si el sistema de carga está dentro de los límites aceptables.
7. Seleccione **↩ Atrás** para volver al menú Test Batería/Alternador.

Ver datos en tiempo real del alternador

Si se selecciona **Estado de la batería EV/HEV/PHEV, prueba de batería/alternador** en la pantalla Herramientas del taller y el vehículo no es eléctrico ni híbrido, aparece el menú Monitor de batería/alternador. Continúe en **el paso 2.**

1. En la pantalla Herramientas del taller, seleccione **Prueba de batería/alternador** y, a continuación, presione **OK**.
 - Aparece el menú Prueba de batería/alternador.
2. Seleccione **Datos en vivo del Alternador**, luego presione **OK**.
 - Aparece la pantalla Datos en vivo del Alternador.
3. Cuando haya terminado de ver los Datos en vivo del Alternador, seleccione **↩ Atrás** para regresar al menú Prueba de batería/alternador.

VEHÍCULOS ANTERIORES

La tableta almacena los resultados de los escaneos de vehículos más recientes que haya realizado. La función Vehículos anteriores le permite recuperar estos registros históricos de escaneo y visualizarlos cuando lo necesite..

1. En la pantalla de  **inicio**, seleccione la pestaña **Vehículos anteriores** y presione **OK**.
2. Si hay más de un vehículo almacenado en la memoria de la Tableta, aparece el menú de Selección de Vehículo. Seleccione el vehículo deseado y presione **OK**.

- El Menú del Sistema de Memoria muestra e incluye: Diagnósticos OBD II, Seleccionar Sistema, Escanear Todos los Sistemas, Inspección del Vehículo y Herramientas de Taller.



NOTA: Si no hay vehículos almacenados actualmente, aparecerá un mensaje de aviso. Presione  **Inicio** para volver a la pantalla de inicio.

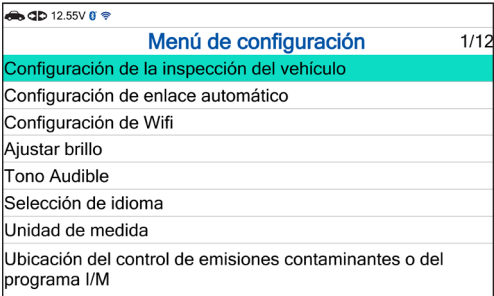
Memoria del sistema menú		1/5
Diagnósticos OBD II	5 fallas	
Seleccione sistema		
Escanear todos los sistemas		
Inspección del vehículo		
Herramientas de taller		
		Enviar datos

- **Diagnósticos OBD II** - El resultado de la prueba de Diagnósticos OBD II de Memoria le permite revisar los 10 modos disponibles de OBD II.
 - **Seleccionar sistema** - La memoria Seleccionar sistema muestra los sistemas guardados anteriormente.
 - **Escanear todos los sistemas** - La memoria Escanear todos los sistemas muestra los sistemas guardados anteriormente.
 - **Inspección del Vehículo** - Se mostrarán los resultados de la prueba del Informe de Inspección del Vehículo.
 - **Herramientas de Taller** - La Memoria Herramientas de Taller le permite revisar los procedimientos de Reinicio de Mantenimiento de Aceite y los procedimientos de Reinicio de Batería.
3. Presione **Enviar datos** para enviar los datos a la aplicación RSPRO, donde el cliente podrá verlos más tarde.
 4. Cuando haya terminado de ver la información, seleccione  **Atrás** para volver a la pantalla Vehículos anteriores o presione  **Inicio** para salir a la pantalla de inicio.
 - Aparece un mensaje de confirmación de "aviso".
 - Seleccione **Sí** para salir y volver a la pantalla de inicio. O bien, seleccione **No** para continuar.

AJUSTES

La tableta te permite realizar varios ajustes y configuraciones para adaptarla a tus necesidades particulares. Se pueden realizar las siguientes funciones:

- ❑ Configuración de la inspección del vehículo
- ❑ Configuración de enlace automático
- ❑ Configuración Wifi
- ❑ Ajustar el brillo
- ❑ Tono audible
- ❑ Selección de idioma
- ❑ Unidad de medida
- ❑ Ubicación del control de emisiones contaminantes o del programa I/M
- ❑ Aplicación QR RSPRO
- ❑ Configuración de la aplicación QR RSPRO
- ❑ Asistencia sobre productos
- ❑ Información sobre la versión
- ❑ Comprobar la actualización
- ❑ Restablecimiento de fábrica

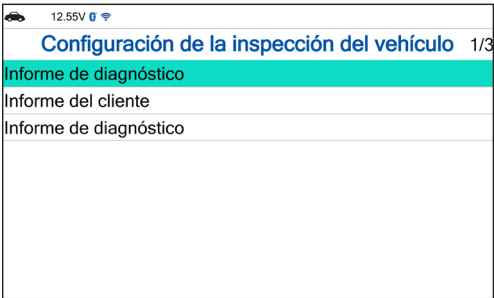


Accede al menú Configuración:

- En la pantalla de inicio, seleccione **Ajustes** y presione **OK**.
 - El menú Ajustes muestra
- Realice los ajustes y configuraciones que desee a continuación.

CONFIGURACIÓN DE INSPECCIÓN DEL VEHÍCULO

- Seleccione **Configuración de inspección del vehículo** en el menú Configuración y, a continuación, presione **OK**.
 - Aparece la pantalla de configuración de la inspección del vehículo.
- Seleccione el tipo de informe que desea configurar y presione **OK**.
 - Aparece la pantalla Selección de informes.
 - **Seleccione** o **deseleccione** las funciones que desee y presione **OK**.





NOTA: El estado de Diagnósticos OBD II (DTCs, Monitor, Datos de Cuadro Congelado) está siempre ENCENDIDO; esta función no se puede APAGAR.

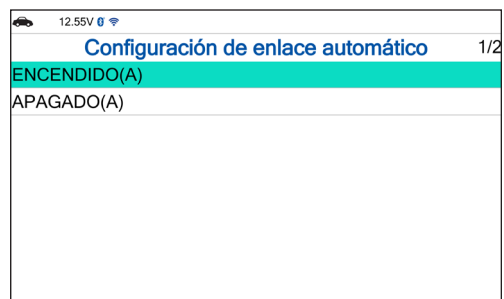
3. Seleccione **Guardar** para guardar los cambios y volver automáticamente a la pantalla de selección de informes.
 - Para salir y no continuar, seleccione **Cancelar** para volver a la pantalla de selección de informes.

CONFIGURACIÓN DE AUTOLINK

1. Seleccione **Configuración de enlace automático** en el menú Configuración y presione **OK**.
 - Aparece la pantalla de configuración de AutoLink.
2. Seleccione **ENCENDIDO(A)** o **APAGADO(A)** según lo desee, la tableta guarda automáticamente los cambios

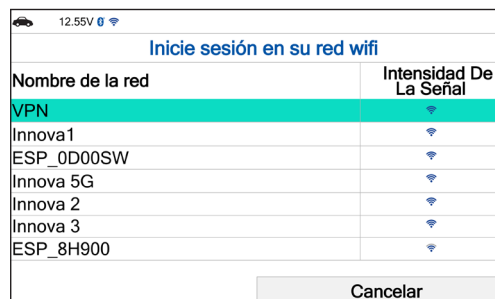


NOTA: Para volver al menú Configuración sin realizar cambios, presione el botón **Atrás**.



CONFIGURACIÓN WI-FI

1. Seleccione **Configuración Wi-Fi** en el menú Configuración y, a continuación, presione **OK**.
 - La tableta verifica si está registrada en la aplicación RSPRO. Si no es así, la pantalla muestra la información solicitando que la tableta se registre en la aplicación RSPRO.
 - Si la tableta se ha registrado con la aplicación RSPRO, aparecerá la pantalla de configuración Wi-Fi.
 - Si no está conectado actualmente a una red Wi-Fi, el icono Wi-Fi se muestra en la columna **Fuerza** para todas las redes disponibles.
 - Si actualmente está conectado a una red Wi-Fi, en la columna **Fuerza** aparecerá el mensaje "Conectado" para la Red a la que está conectado.
2. Para conectarse a una red o cambiar su conexión de red, seleccione el **nombre de la red** deseada y presione **OK**.
 - Aparecerá el cuadro de diálogo **Iniciar sesión en la red Wi-Fi**.
3. Utilice el teclado para introducir la contraseña de la red Wi-Fi y, a continuación, presione el botón para guardar los cambios y completar la conexión.
 - Para seleccionar una red diferente, presione **Atrás** para cancelar los cambios y volver a la pantalla de diálogo **Iniciar sesión en su red Wi-Fi**.

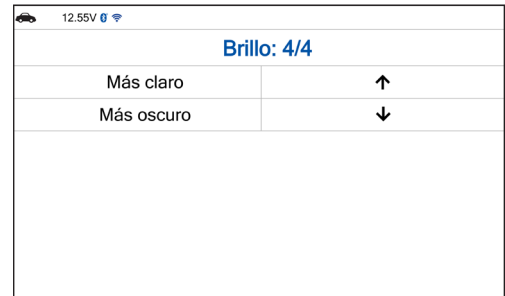


AJUSTE DEL BRILLO DE LA PANTALLA

1. Seleccione **Ajustar brillo** en el menú Configuración y presione **OK**.
 - Aparece la pantalla Brillo.
2. Presione **▲ ARRIBA** y **▼ ABAJO** para aclarar u oscurecer la pantalla.



NOTA: Para volver al menú Configuración sin realizar cambios, presione el botón **↶ Atrás**.

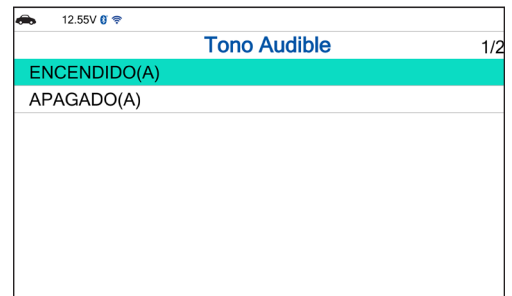


ACTIVAR/DESACTIVAR EL TONO AUDIBLE

1. Seleccione **Tono audible** en el menú Configuración y presione **OK**.
 - Aparece la pantalla Tono audible.
2. Seleccione **ENCENDIDO(A)** o **APAGADO(A)** según desee, la tableta guardará automáticamente los cambios.



NOTA: Para volver al menú Configuración sin realizar cambios, presione el botón **↶ Atrás**.

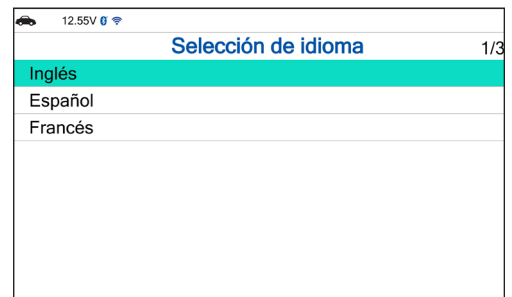


SELECCIÓN DEL IDIOMA DE VISUALIZACIÓN

1. Seleccione **Selección de idioma** en el menú Configuración y presione **OK**.
 - Aparece la pantalla de selección de idioma.
2. Seleccione el idioma de visualización deseado (**inglés, español, francés**), la tableta guardará automáticamente los cambios.



NOTA: Para volver al menú Configuración sin realizar cambios, presione el botón **↶ Atrás**.

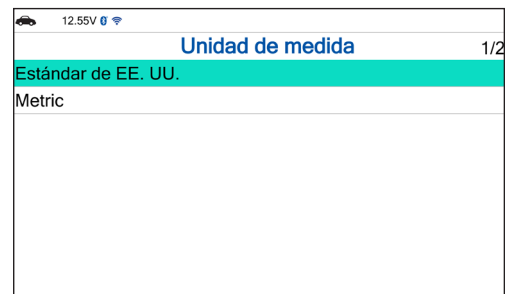


AJUSTE DE LA UNIDAD DE MEDIDA

1. Seleccione **Unidad de medida** en el menú Configuración y presione **OK**.
 - Aparece la pantalla Unidad de medida.
2. Seleccione la unidad de medida deseada (**Estándar EE. UU. o Métrico**), la tableta guardará automáticamente sus cambios.



NOTA: Para volver al menú Configuración sin realizar cambios, presione el botón **↶ Atrás**.



UBICA EL PROGRAMA DE EMISIONES CONTAMINANTES VÍA ELECTRÓNICA Y MONITORES DE INSPECCIÓN

1. Seleccione **Ubica el programa de emisiones contaminantes vía electrónica y monitores de inspección** en el menú Configuración, luego presione **OK**.
 - Aparece la ubicación del control de emisiones contaminantes o del programa I/M.
2. Seleccione el estado de EE. UU. deseado, la tableta guardará automáticamente los cambios.



NOTE: Para volver al menú Configuración sin realizar cambios, presione el botón **Atrás**.



APLICACIÓN QR RSPRO

1. Seleccione **Aplicación QR RSPRO** en el menú Ajustes y, a continuación, presione **OK**.
 - Aparece la pantalla QR RSPRO App.
2. Presione **▲ ARRIBA** y **▼ ABAJO** para navegar por las opciones.
 - Utilizando un dispositivo móvil, escanee el **código QR** para descargar la aplicación RepairSolutionsPRO.
 - Para salir, seleccione **Atrás** para volver al menú Configuración.

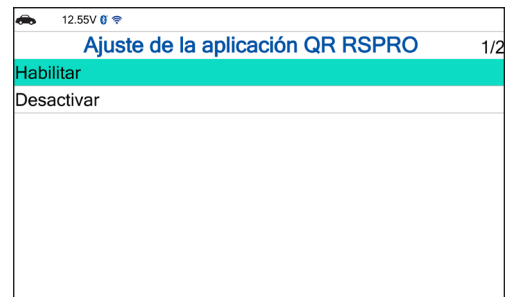


AJUSTE DE LA APLICACIÓN QR RSPRO

1. Seleccione **Ajuste de la aplicación QR RSPRO** en el menú Configuración y presione **OK**.
 - Aparecerá la pantalla Ajuste de la aplicación QR RSPRO.
2. Seleccione **Habilitar** o **Desactivar** según desee.



NOTA: Para volver al menú Configuración sin realizar cambios, presione el botón **Atrás**.



ASISTENCIA SOBRE PRODUCTOS

- 1. Seleccione **Soporte de producto** en el menú Configuración y, a continuación, presione **OK**.
 - Aparece la pantalla de Soporte de producto.
 - La pantalla muestra un código QR que enlaza con la página de inicio de la tableta para obtener información adicional, como especificaciones, el manual, un comprobador de cobertura, etc.
- 2. Presione **Atrás** para volver al menú Configuración.



VER INFORMACIÓN SOBRE LA VERSIÓN

- 1. Seleccione **Información sobre la versión** en el menú Configuración y, a continuación, presione **OK**.
 - Aparece la pantalla de información sobre la versión.
 - La pantalla muestra el **ID de la herramienta** de la tableta, el **GUID**, la versión actual **del firmware**, la versión **del cargador de arranque** y la versión de la base de datos para la marca específica.
- 2. Presione **Atrás** para volver al menú Configuración.

Información de la versión		1/26
ID de la herramienta	0x02D6	
GUID	332fd00e-3960-4146-8ec9-0d0084122db6	
Firmware	V23.07.23	
Gestor de arranque (Bootloader)	V01.02.11	
BMW/ Mini	V23.xx.xx/ V23.xx.xx	
Chrysler/ Dodge/ Jeep Ram/ FCA/...	V23.xx.xx/ V23.xx.xx	
Ford/ Lincoln/ Mercury	V23.xx.xx/ V23.xx.xx	

COMPROBAR LA ACTUALIZACIÓN

- 1. Seleccione **Comprobar actualizaciones** en el menú Configuración y, a continuación, presione **OK**.
 - Aparece la pantalla Comprobar actualizaciones.
- 2. Si hay una actualización disponible, la tableta mostrará la versión actual junto con la nueva versión para la actualización.
 - Consulte la sección **Actualizaciones del firmware** de la herramienta para obtener instrucciones sobre cómo actualizar la tableta. [\[Ver página 62\]](#)
- 3. Si no hay ninguna actualización disponible, aparecerá el mensaje “No hay actualización disponible”.

Buscar actualizaciones	
Versión vigente	Nueva versión
Gestor de arranque (Bootloader): V24.00.01	V24.00.02
Firmware: V24.00.01	V24.00.02
Base de datos: V24.00.01	V24.00.02
Cancelar	



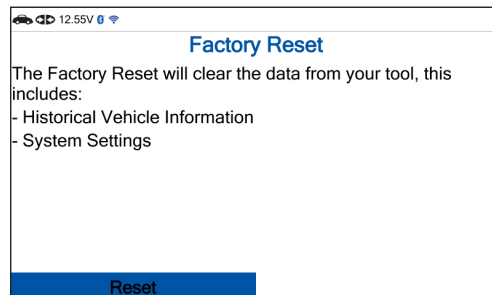
NOTA: Para volver al menú Configuración sin realizar cambios, presione el botón **Atrás**.

RESTABLECIMIENTO DE FÁBRICA

1. Seleccione **Restablecimiento de fábrica** en el menú Configuración y, a continuación, presione **OK**.
 - Aparece la pantalla de Restablecimiento de Fábrica.
2. Presione el botón **Reiniciar** para continuar.
 - La tableta borrará los datos, incluidos los informes del historial y la configuración del sistema.



NOTA: Para volver al menú Configuración sin realizar cambios, presione el botón **Atrás**.



ACTUALIZACIONES DEL FIRMWARE DE LA HERRAMIENTA

A continuación, encontrará instrucciones detalladas sobre cómo descargar la aplicación **INNOVA® OBD Tool Updater** y actualizar su tableta de diagnóstico INNOVA OBD II.

DESCARGAR E INSTALAR LA APLICACIÓN

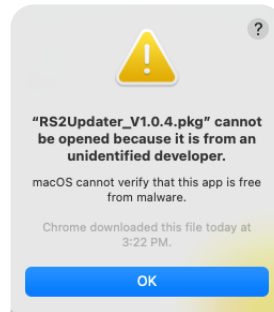
Sistema operativo Windows

1. Desde su PC con Windows, descargue el software haciendo clic en este enlace: [DESCARGAR](#)
 - La aplicación "**OBDDToolUpdaterPC_V1.x.x_Live.exe**" comienza a descargarse en su PC con Windows.
2. Localice la aplicación descargada y haga doble clic en el archivo para iniciar la instalación.
 - Si aparece una ventana emergente de protección de Windows.
 - Haga clic en el enlace "**Más información**".
 - Haga clic en "**Ejecutar de todos modos**" para proceder a la instalación.
3. Se inicia el Asistente InstallShield.
4. Siga las instrucciones para completar la instalación.
 - Consulte la sección **Actualización de su tableta** para proceder.

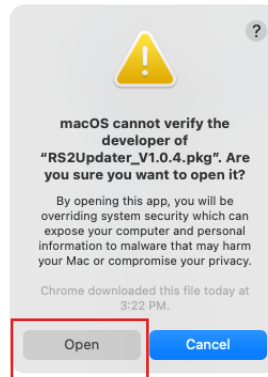
MacOS

1. Desde su Mac, descargue el software haciendo clic en este enlace: [DESCARGAR](#)
 - El archivo "**RS2UpdaterMac_V1.x.x_Live.zip**" comienza a descargarse en su Mac.
2. Localiza la aplicación descargada en tu carpeta de Descargas.
3. Descomprima el archivo y haga doble clic en el archivo "**RS2Updater_V1.0.4.pkg**" para iniciar la instalación.
 - Si aparece la siguiente ventana emergente de protección de seguridad, haga clic en **Aceptar** para cerrar la ventana.

- Haga clic con el botón derecho del ratón en el archivo “RS2Updater_V1.x.x.pkg” y haga clic en “Abrir”.



- Continúe la instalación de forma segura pulsando el botón “Abrir”.



4. Siga las instrucciones para completar la instalación.
 - Consulte la sección **Actualización de su tableta** para proceder.

ACTUALIZAR SU TABLETA

1. Localice y abra la aplicación “OBD Tool Updater”.
 - Haz doble clic para iniciarlo.
 - Una vez abierto, el software mostrará inicialmente “Desconectado”.
2. Con un cable USB Tipo-C estándar, conecta la herramienta a su computadora.
 - Espere unos segundos a que el software lo detecte.



NOTA: Si utiliza un cable de carga USB y no un cable de datos USB, aparecerá el mensaje “Desconectado”. Cables de carga: Sólo pueden cargar dispositivos, pero no pueden transferir datos. Suelen denominarse cables “sólo de carga”. Cables de datos: Cargan los dispositivos y transfieren datos.

3. Tras una buena conexión, el estado cambia a “Conectado” y muestra las versiones actuales de Firmware, Bootloader y Base de Datos de la herramienta.
 - Espere unos segundos más para que el software compruebe si hay actualizaciones.

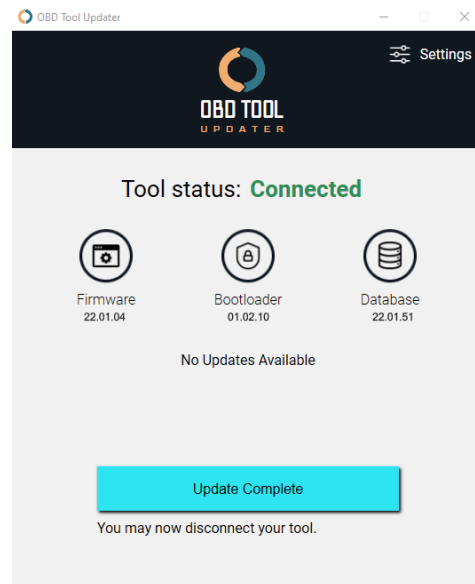
- Si hay una actualización disponible, aparece lo siguiente:
 - Si no hay ninguna actualización disponible, aparece el mensaje “No hay actualizaciones disponibles”:
4. Si hay una actualización disponible, haz clic en el botón **“Actualizar mi herramienta ahora”** para empezar.

- La actualización se divide en pasos individuales como bootloader, firmware y base de datos. Ten en cuenta que este **proceso puede durar hasta 25 minutos**. No desconectes la herramienta ni cierres la aplicación hasta que se hayan completado todas las actualizaciones.

- Haga clic en el botón **“Notas de la versión”** para ver qué características y funciones se han añadido o corregido con esta nueva versión.

5. Si la actualización se ha realizado correctamente, aparecerá el mensaje “Actualización completada”. En este punto, la herramienta se ha actualizado y puede desconectarse de forma segura.

- Si se ha producido un error durante la actualización, la barra de progreso se vuelve roja y se detiene con el mensaje “Error de actualización”. Desconecte la herramienta y siga los pasos indicados anteriormente para volver a intentar el proceso de actualización.



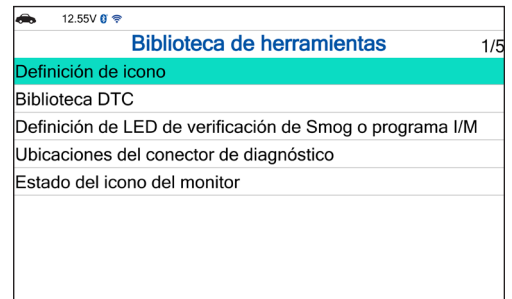
CONSEJOS PARA SOLUCIONAR PROBLEMAS

1. La herramienta está conectada a la computadora, pero la aplicación muestra el estado **“Desconectado”**.
 - Por favor, asegúrese de que el cable de datos USB a la computadora y su herramienta están bien asentados.
 - Intente cambiar de puerto USB.
 - Intente utilizar otro cable USB.
 - Asegúrese de que está utilizando el actualizador correcto. Herramientas de modelos antiguos no son compatibles con el nuevo, OBD II Tool Updater.
2. La herramienta está conectada, pero no veo el botón **“Actualizar mi herramienta ahora”**.
 - Esto significa que su herramienta está actualizada y que no hay nuevas actualizaciones para ella.
3. La actualización está atascada en el 1% (o 5%) y no avanza.
 - Instale el actualizador más reciente para su herramienta. Visite <https://pro.repairsolutions.com/Support> para obtener el software más reciente.
 - Reinicie su computadora.
 - Desactive cualquier software antivirus que se ejecute en segundo plano.
 - Vuelva a intentar la actualización siguiendo los pasos indicados anteriormente.

BIBLIOTECA DE HERRAMIENTAS

La biblioteca de herramientas contiene valiosa información de referencia para la tableta. Dispone de las siguientes funciones:

- **Definición de Icono** - Muestra los nombres completos para los iconos de Estado de Monitor I/M mostrados y descripciones de iconos informativos en la pantalla de la tableta.
- **Biblioteca DTC** - Proporciona acceso a bibliotecas de definiciones DTC OBD I y OBD II.
- **Definición de los LEDs de Control de Smog o Programa I/M** - Proporciona descripciones del significado de los LEDs de Estado del Sistema de la tablilla.
- **Localizador del conector de enlace de datos** - Utilice esta función de búsqueda para encontrar rápidamente la ubicación del conector de enlace de datos (DLC) para un vehículo específico.
- **Estado de los iconos del monitor** - Define la codificación por colores del estado de los iconos del monitor y ofrece consejos sobre cómo proceder.



DEFINICIÓN DE ICONO

1. Seleccione **Definición de iconos** en el menú Biblioteca de herramientas y presione **OK**.
 - Aparece la pantalla Definición de iconos.
2. Seleccione el tipo de iconos que desea ver - **Monitores de encendido por chispa, Monitores de encendido por compresión o Iconos de herramientas**, y presione **OK**.
 - La pantalla muestra una lista de iconos de Monitor para la categoría seleccionada.
 - Seleccione **↶ Atrás** para volver al menú Definición de iconos. Si lo desea, repita el paso 2 para ver definiciones de iconos adicionales.
3. Cuando haya terminado de ver las descripciones, seleccione **↶ Atrás** para volver al menú Definición de iconos.

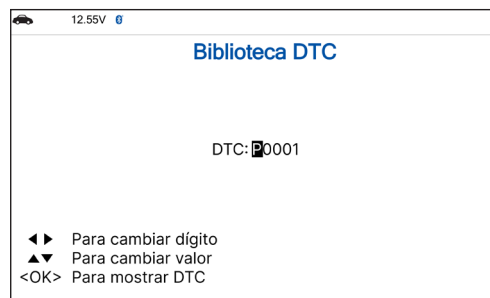
BIBLIOTECA DTC

1. En el menú Biblioteca de herramientas, seleccione **Biblioteca DTC** y, a continuación, presione **OK**.
 - Aparece la pantalla Seleccionar biblioteca.
2. Seleccione **Biblioteca OBD I** o **Biblioteca OBD II** y presione **OK**.
 - Aparece la pantalla Seleccionar fabricante.
3. Seleccione el **fabricante del vehículo** deseado y presione **OK**.
 - Aparece un mensaje de confirmación.

- Si no se muestra el fabricante correcto, seleccione **No** para volver a la lista de fabricantes de vehículos.
- Si se muestra el fabricante correcto, seleccione **Sí**.

4. Aparece la pantalla Introducir DTC.

- La pantalla muestra el código "P0001", con la "P" resaltada. Presione **▲ Arriba / ▼ Abajo**, según sea necesario, para desplazarse hasta el tipo de DTC deseado (**P = Tren Motriz, U = Red, B = Carrocería, C = Chasis**), luego seleccione **Dígito siguiente**.
- El carácter seleccionado se muestra en color sólido y se resalta el carácter siguiente.



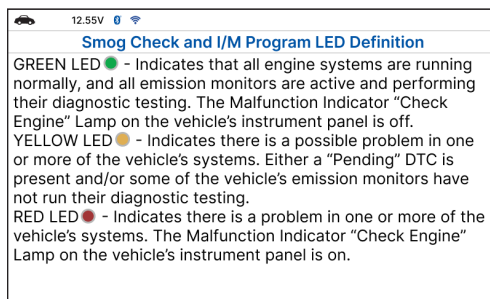
5. Seleccione del mismo modo los dígitos restantes del DTC. Cuando haya seleccionado todos los dígitos del DTC, presione **OK** para ver la definición del DTC.
6. Cuando haya terminado de ver la definición del DTC, seleccione **↶ Atrás**, para volver a la pantalla Introducir DTC y buscar DTCs adicionales.



NOTA: Si no está disponible una definición para el DTC que ha introducido, aparece un mensaje de aviso. Seleccione **↶ Atrás** para volver a la pantalla Introducir DTC e introducir DTC adicionales.

DEFINICIONES DE LOS LED DEL CONTROL DE EMISIONES CONTAMINANTES O DEL PROGRAMA I/M

1. En el menú Biblioteca de herramientas, seleccione **Definición de LED de comprobación de smog o Programa I/M** y, a continuación, presione **OK**.
- Aparece la pantalla de Definición de LED de Chequeo de Smog o Programa I/M.

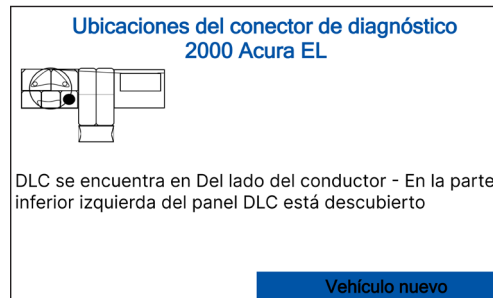


2. Cuando haya terminado de ver la Definición de LED de Verificación de Smog o Programa I/M, seleccione **↶ Atrás** para volver al menú Biblioteca de Herramientas.

LOCALIZADOR DEL CONECTOR DE ENLACE DE DATOS

1. Seleccione **Localizador del conector de enlace de datos** en el menú Biblioteca de herramientas y presione **OK**.
- Aparece la pantalla Seleccionar el año del modelo del vehículo.

2. Seleccione el **año del modelo de vehículo** deseado y presione **OK**.
 - Aparece la pantalla Seleccionar fabricante del vehículo.
3. Seleccione el **fabricante del vehículo** deseado y presione **OK**.
 - Aparece la pantalla Seleccionar modelo de vehículo.
4. Seleccione el **modelo deseado** y presione **OK**.
 - Aparece la pantalla de Localización del DLC para el vehículo seleccionado.



- La pantalla Ubicación del DLC muestra la marca y el modelo del vehículo seleccionado, una descripción de la ubicación del DLC y si el DLC está "cubierto" o "descubierto", e incluye una imagen de la ubicación del DLC.
5. Cuando haya terminado de ver la ubicación del DLC, seleccione **Nuevo vehículo** (para ver la ubicación del DLC para otro vehículo) o seleccione **↶ Atrás** para volver al menú Biblioteca de herramientas.

ESTADO DEL ICONO DEL MONITOR

Define el código de colores del estado del monitor de iconos y proporciona consejos sobre cómo proceder.

1. Seleccione **Estado del icono de monitor** en el menú Biblioteca y, a continuación, presione **OK**.
 - Aparece la pantalla de Estado del Icono Monitor.



2. Cuando haya terminado de ver el Estado de los iconos del monitor, presione **↶ Atrás** para volver al menú Biblioteca de herramientas.

DIAGNÓSTICO OBD I

La tableta ofrece funciones de diagnóstico para vehículos OBD I fabricados entre 1981 y 1995, incluidos Chrysler/Jeep, Ford Cars y Trucks Vans, Honda, GM y Toyota.

SISTEMAS OBD I CHRYSLER/JEEP

1. Localice el conector de enlace de datos (DLC) del vehículo.



NOTA: Algunos DLC tienen una cubierta de plástico que debe retirarse antes de conectarlos a la Tableta.

2. Conecte la tableta (con el adaptador de cable conector de Chrysler acoplado) al DLC del vehículo.
 - Ponga el freno de estacionamiento y asegúrese de que todos los accesorios del vehículo están apagados.
 - **Ponga** el contacto en **ON**. **NO** arranque el motor.
3. En la pantalla de inicio, seleccione **Diagnósticos OBD I** y pulse **OK**.
 - Aparece el menú Seleccionar Marca.
4. Seleccione la Marca del fabricante de Chrysler deseada y pulse **OK** para continuar.
 - Aparece el menú del sistema Chrysler OBD I.
5. Para recuperar los códigos del ordenador del vehículo:
 - Pulse los botones **▲ ARRIBA** o **▼ ABAJO**, según sea necesario, para resaltar el año del modelo del vehículo y, a continuación, pulse **OK**.
6. Un mensaje "Un momento por favor..." aparece mientras se recuperan los códigos.
 - Si la tableta no consigue conectarse al ordenador del vehículo, aparecerá el mensaje "Error de comunicación".
 - Compruebe que el encendido está en ON.
 - Compruebe las conexiones de los cables en la tableta y en el DLC del vehículo.
 - Desconecte el encendido, espere 10-12 segundos y vuelva a conectarlo para reiniciar el ordenador.
 - Pulse el botón **POWER** para continuar.
 - Si la tableta no puede conectarse al ordenador del vehículo después de tres intentos, aparece el mensaje "Contacte con el servicio técnico".
7. Si la tableta ha podido conectarse correctamente al vehículo, la tableta muestra los códigos de diagnóstico de problemas (DTC) recuperados.
 - La tableta mostrará un código sólo si hay códigos presentes. Si no hay códigos presentes, aparece el mensaje "Actualmente no hay DTC almacenados en la computadora del vehículo".
8. Seleccione **Borrar DTCs** para borrar TODOS los DTCs recuperados.

SISTEMAS FORD OBD I

VISIÓN GENERAL DEL PROCESO DE RECUPERACIÓN DE CÓDIGOS DE FORD

El sistema de autodiagnóstico por ordenador de Ford se divide en cuatro secciones principales:

1. “Key On Engine Off” (KOEO) Autodiagnóstico.
2. Autodiagnóstico de “Memoria Continua” (CM).
3. Autodiagnóstico “Llave en marcha” (KOER).
4. Otras pruebas del sistema EEC-IV.

Estas Autopruebas están diseñadas para Monitorear y/o probar los componentes y circuitos que son controlados por la computadora del vehículo, y para guardar y/o transmitir los resultados de las pruebas a la tableta. El Autodiagnóstico “Memoria Continua” está diseñado para ejecutarse continuamente siempre que el vehículo esté en funcionamiento normal. Si el Autodiagnóstico de “Memoria Continua” detecta un fallo, se guarda un código de fallo en la memoria del ordenador del vehículo para su posterior recuperación. Las Autopruebas están diseñadas de tal manera que para diagnosticar correctamente un problema, debe realizar todas las Autopruebas, en la secuencia correcta.

Si no realiza una prueba, o realiza una prueba fuera de secuencia, podría pasar por alto un problema que sólo se detecta durante esa parte de la prueba.

PRUEBA DE ENCENDIDO Y APAGADO DEL MOTOR (KOEO)

Durante el Autodiagnóstico KOEO, se recuperan dos grupos de códigos.

- El primer grupo de códigos se denomina “códigos KOEO”. El icono “KOEO” indica que se trata de un código “KOEO”.
- El segundo grupo de códigos se denomina códigos de “Memoria Continua”. Un icono de “Memoria Continua” se muestra para indicar que el código es un código de “Memoria Continua”.



NOTA: Compruebe a fondo su vehículo antes de realizar cualquier prueba.

1. Localice el conector de enlace de datos (DLC) del vehículo.



NOTA: Algunos DLC tienen una cubierta de plástico que debe retirarse antes de conectarlos a la tableta.

2. Conecte la tableta (con el adaptador de cable conector Ford acoplado) al DLC del vehículo. Conecte la tableta a **AMBOS** conectores. Pulse el botón **POWER** para encender la tableta.
3. En la pantalla de inicio, seleccione **Diagnósticos OBD I** y pulse **OK**.
 - Aparece el menú Seleccionar Marca.
4. Seleccione la Marca del fabricante Ford deseada y pulse **OK** para continuar.
 - Aparece el menú del sistema Ford OBD I.
5. Resalte **Prueba KOEO** y pulse **OK**.

- La pantalla LCD muestra instrucciones para preparar el vehículo para la Prueba KOEO.
- 6. Arranque y caliente el motor hasta la temperatura normal de funcionamiento. A continuación, pulse **OK** para continuar.
- 7. Gire la llave de contacto **a la posición OFF** y espere a que aparezca el mensaje en pantalla.
- 8. **Ponga** el contacto **en ON**. **NO** arranque el motor. Si su vehículo está equipado con uno de los siguientes tipos de motor, realice los procedimientos añadidos que se describen a continuación:
 - **Para motores de 4.9L con transmisión estándar:** Presione y mantenga presionado el embrague hasta que se envíen todos los códigos (pasos 7 a 9).
 - **Para motores diesel de 7.3L:** Mantenga pulsado el acelerador hasta que se envíen todos los códigos (pasos 7 a 9).
 - **Para motores turbo de 2L con interruptor de octanaje:** Poner el interruptor en posición premium.
- 9. Pulse el botón **OK** para continuar.
- 10. Un momento por favor. El mensaje "KOEO test is in progress..." aparece mientras se recuperan los códigos.



NOTA: Cuando el encendido se pone en "on", el ordenador del vehículo entra en el modo Autodiagnóstico. Se oirán chasquidos. Esto indica que la computadora del vehículo está activando relés, solenoides y otros componentes para comprobar su funcionamiento.



ADVERTENCIA: En algunos vehículos equipados con ventilador de refrigeración eléctrico, el ordenador activa el ventilador de refrigeración para comprobar su funcionamiento. Para evitar lesiones, mantenga las manos o cualquier parte del cuerpo a una distancia prudencial del motor durante esta prueba.

- Si la tableta no consigue conectarse al ordenador del vehículo, aparecerá el mensaje "El vehículo no responde".
 - Compruebe que el encendido está **en ON**.
 - Compruebe las conexiones de los cables en la Tableta y en el DLC del vehículo.
 - **Desconecte el** encendido, espere 10 segundos y vuelva a **conectarlo** para reiniciar el ordenador. Pulse el botón **OK** para continuar.
- Si la tableta no puede conectarse al ordenador del vehículo después de tres intentos, aparece el mensaje "Contacte con el servicio técnico".
- 11. Si la tableta ha podido conectarse correctamente al vehículo, aparecerá temporalmente el mensaje "Code retrieval was successful..." (La recuperación de códigos se ha realizado correctamente...), seguido de los Códigos de Diagnóstico de Problemas (DTC) recuperados.



NOTA: La mayoría de las computadoras de vehículos Ford EEC-IV hasta 1991 utilizan un sistema de códigos de dos dígitos. De 1991 a 1995 la mayoría utiliza un sistema de códigos de tres dígitos.

- La tableta mostrará un código sólo si los códigos están presentes en la memoria de la computadora del vehículo.

- Si no se encuentra ningún problema durante el Autodiagnóstico KOEO, el ordenador envía un código "PASS" (código 11 o 111) a la tableta.
 - Si no hay códigos de Memoria Continua en la memoria de la computadora del vehículo, la tableta muestra un código "PASS" (código 11 o 111).
 - La tableta mostrará un código sólo si hay códigos presentes. Si no hay códigos presentes, aparece el mensaje "No hay DTC almacenados actualmente en la computadora del vehículo".
12. Seleccione **Borrar DTCs** para borrar TODOS los DTCs recuperados.
 13. Desconecte la tableta del vehículo y gire la llave de contacto a la posición OFF.
 14. Para prolongar la vida de la batería, la tableta se apaga automáticamente después de aproximadamente tres minutos sin actividad de los botones. Los DTC recuperados permanecerán en la memoria de la tableta y podrán consultarse en cualquier momento. Si se quitan las pilas de la tableta, o si la tableta se vuelve a vincular a un vehículo para recuperar los códigos, los códigos anteriores en su memoria se borran automáticamente.
 15. Siga los procedimientos de prueba y reparación descritos en el manual de reparación de servicio del vehículo para corregir los DTC "duros". Los códigos deben ser abordados y eliminados en el orden en que se recibieron, borrando, y volver a probar después de cada reparación se hace para asegurarse de que el fallo fue eliminado.



NOTA: Antes de que los códigos de "Memoria Continua" puedan ser reparados, ambas Autopruebas KOEO y KOER deben pasar (se obtiene un código PASS 11 o 111). Después de que ambas pruebas hayan pasado, borre la memoria de la computadora del vehículo, lleve el vehículo a dar un paseo corto, luego repita la Autoprueba KOEO. Si alguna falla de Memoria Continua está presente, repárela toda esta vez.



NOTA: No continúe con el procedimiento de verificación de sincronización de encendido o la prueba KOER hasta que se obtenga un código PASS (código 11 o 111) para la prueba KOEO.

COMPROBACIÓN DE LA SINCRONIZACIÓN DEL MOTOR



NOTA: Antes de realizar la Autoprueba KOER, se debe verificar el funcionamiento correcto de la sincronización de la base de encendido del vehículo y la capacidad de la computadora para controlar electrónicamente el avance de la sincronización.



NOTA: Este procedimiento sólo es aplicable a vehículos de 1992 y anteriores (excluidos los motores diesel). Para los vehículos de 1993 y posteriores, consulte el manual de reparación del vehículo para conocer los procedimientos de comprobación y ajuste de la sincronización.

Para los vehículos de 1992 y anteriores, la tableta se puede utilizar en combinación con una luz de sincronización para comprobar la sincronización del encendido y la capacidad del ordenador del vehículo para avanzar la sincronización del encendido.



NOTA: Compruebe a fondo su vehículo antes de realizar cualquier prueba.



NOTA: Observe **SIEMPRE** las precauciones de seguridad cuando trabaje en un vehículo.

- Para realizar esta prueba se necesita una luz de sincronización.
- El vehículo debe pasar la prueba KOEO antes de realizar esta prueba.

1. Localice el conector de enlace de datos (DLC) del vehículo.



NOTA: Algunos DLC tienen una cubierta de plástico que debe retirarse antes de conectarlos a la tableta.

2. Conecte la tableta (con el adaptador de cable conector Ford acoplado) al DLC del vehículo. Conecte la tableta a **AMBOS** conectores. Pulse el botón **POWER** para encender la tableta y, a continuación, pulse el botón **OK** para continuar.
3. En la pantalla de inicio, seleccione **Diagnósticos OBD I** y pulse **OK**.
 - Aparece el menú Seleccionar Marca.
4. Seleccione la Marca del fabricante Ford deseada y pulse **OK** para continuar.
 - Aparece el menú del sistema Ford OBD I.
5. Resalte **Comprobación de sincronización** y pulse el botón **OK**.
 - Aparece la pantalla Seleccionar año del modelo.
6. Resalte el año del modelo del vehículo y pulse el botón **OK**.
 - **Para vehículos de 1993 y posteriores:** Aparece el mensaje "Siga las instrucciones del manual de servicio del vehículo para realizar la comprobación de la sincronización". Pulse el botón  **Atrás** para volver al Menú Ford. Consulte los procedimientos en el manual de servicio del vehículo.
 - **Para vehículos de 1992 y anteriores:** Aparece el mensaje "Calentar el motor hasta la temperatura de funcionamiento".
7. Arranque y caliente el motor hasta la temperatura normal de funcionamiento. Pulse **OK** para continuar.
8. Cuando se le solicite, apague todos los accesorios del vehículo, gire la llave de contacto a la posición OFF y espere a la indicación en pantalla. Si desea salir del procedimiento de comprobación de sincronización, pulse el botón  **Atrás**.
9. Cuando se le indique, arranque el motor y pulse **OK**.
 - Aparece temporalmente el mensaje "Un momento, por favor, la preparación para la prueba está en curso", seguido del mensaje "Realice la comprobación de sincronización en 2 minutos".
10. Realice la comprobación de sincronización del siguiente modo:
 - La computadora del vehículo está programada para avanzar la sincronización del encendido 20° (±3°) por encima del valor de "sincronización base" del vehículo, y para congelar este ajuste durante dos minutos a partir del momento en que aparece el mensaje "Realizar verificación de sincronización dentro de 2 minutos".
 - Dentro de este período de dos minutos, siga las instrucciones del manual de reparación del vehículo para comprobar la sincronización del encendido con una luz de sincronización y asegúrese de que está 20° por encima del valor de sincronización base especificado (±3°).

11. Si las lecturas de la luz de sincronización están dentro del rango aceptable:
 - La sincronización de base y la capacidad del ordenador del vehículo para avanzar la sincronización funcionan correctamente.
 - Proceda al Autodiagnóstico KOER.
12. Si las lecturas de la luz de sincronización no están dentro del rango aceptable:
 - La sincronización de base puede estar desajustada, o el ordenador puede tener problemas con el circuito de avance de la sincronización.
 - Consulte el manual de reparación de servicio del vehículo para conocer los procedimientos de ajuste y/o reparación de la sincronización del encendido. Las reparaciones de la sincronización del encendido deben realizarse antes de proceder a la prueba KOER.

AUTODIAGNÓSTICO DE LLAVE EN MARCHA (KOER)



NOTA: Compruebe a fondo su vehículo antes de realizar cualquier prueba.



NOTA: Observe **SIEMPRE** las precauciones de seguridad cuando trabaje en un vehículo.

- El vehículo debe pasar la prueba KOEO antes de realizar esta prueba.
- El vehículo debe pasar la Comprobación de la sincronización del motor antes de realizar esta prueba.

1. Localice el conector de enlace de datos (DLC) del vehículo.



NOTA: Algunos DLC tienen una cubierta de plástico que debe retirarse antes de conectarlos a la tableta.

2. Conecte la tableta (con el adaptador de cable conector Ford acoplado) al DLC del vehículo. Conecte la tableta a **AMBOS** conectores. Pulse el botón **POWER** para encender la tableta y, a continuación, pulse **OK** para continuar.
3. En la pantalla de inicio, seleccione **Diagnósticos OBD I** y pulse **OK**.
 - Aparece el menú Seleccionar Marca.
4. Seleccione la Marca del fabricante Ford deseada y pulse **OK** para continuar.
 - Aparece el menú del sistema Ford OBD I.
5. Resalte **Prueba KOER** y pulse el botón **OK**.
 - Aparece el mensaje "Asegúrese de que la sincronización del encendido está dentro de las especificaciones de fábrica". Si es necesario, pulse el botón **↩ Atrás** para volver al Menú Ford y realizar una Comprobación de la sincronización del motor. De lo contrario, pulse el botón **OK** para continuar.
6. Aparece el mensaje "Calentar el motor hasta la temperatura de funcionamiento". Arranque y caliente el motor hasta alcanzar la temperatura normal de funcionamiento. Pulse **OK** para continuar.
7. Cuando se le solicite, apague todos los accesorios del vehículo, gire la llave de contacto a la posición OFF. Si desea salir de la prueba KOER en este momento, pulse el botón **↩ Atrás**.

8. Cuando se le indique, arranque el motor y pulse el botón OK para continuar. Aparece temporalmente el mensaje "One moment please KOER test is in progress...".
9. La tableta recupera el Código de Identificación de Cilindros (ID). (Identifica el número de cilindros para el vehículo bajo prueba).
- Si la tableta no puede recuperar el Código de Identificación del Cilindro, aparecerá un mensaje de "aviso". Pulse el botón  **Atrás** para salir y repita la prueba de encendido y apagado del motor (KOEO) hasta que aparezca el DTC 11 o 111.

10. Realice los siguientes procedimientos cuando se le solicite.

- Gire el volante 1/2 vuelta a la derecha, manténgalo pulsado durante cuatro segundos y suéltelo.
- Pise el pedal del freno hasta el fondo y suéltelo.
- Accione el interruptor de sobremarcha (si está equipado).
- Pise rápidamente el pedal del acelerador hasta el fondo y luego suéltelo.

11. Después de realizar los procedimientos anteriores, aparece temporalmente el mensaje "One moment please KOER test is in progress...", seguido del mensaje "Retrieving codes".



NOTA: La mayoría de las computadoras de vehículos Ford EEC-IV hasta 1991 utilizan un sistema de códigos de dos dígitos. De 1991 a 1995 la mayoría utiliza un sistema de códigos de tres dígitos.

- Si la tableta no consigue conectarse al ordenador del vehículo, aparecerá el mensaje "El vehículo no responde".
 - Compruebe que el encendido está en ON.
 - Compruebe las conexiones de los cables en la tableta y en el DLC del vehículo.
 - Desconecte el encendido, espere 10 segundos y vuelva a conectarlo para reiniciar el ordenador.
 - Pulse **OK** para continuar.
 - La tableta muestra un código sólo si hay códigos presentes en la memoria de la computadora del vehículo. Si no hay códigos presentes, aparece el mensaje "No hay DTC almacenados actualmente en la computadora del vehículo".
12. Si no se encuentra ningún problema durante el Autodiagnóstico KOER, el ordenador envía un "código PASS" (código 11 o 111) a la tableta.
13. Seleccione **Borrar DTCs** para borrar TODOS los DTCs recuperados.
14. Apague el motor y desconecte la tableta de los conectores de prueba del vehículo.



NOTA: Todos los DTCs recuperados permanecerán en la memoria de la Tableta. Si el procedimiento de Prueba KOER se realiza de nuevo, los DTCs de una prueba anterior se borrarán automáticamente y serán reemplazados por los DTCs más actuales recuperados.

15. Todos los códigos KOER que son recuperados por la tableta durante la Autopueba KOER representan problemas que están presentes ahora (en el momento en que se realiza la prueba). Los problemas relacionados del vehículo que causaron el envío de los códigos deben ser reparados utilizando los procedimientos descritos en el manual de reparación del vehículo.

16. Una vez finalizadas todas las reparaciones, repita la Autocomprobación KOER.
17. Si se recibe un "código de paso" (código 11 o 111), indica que las reparaciones se han realizado correctamente y que todos los sistemas relacionados funcionan correctamente.
18. Si no se recibe un "código de paso" (código 111 o 111), la reparación no ha tenido éxito. Consulte el manual de servicio del vehículo y vuelva a comprobar el procedimiento de reparación.

PRUEBA DE EQUILIBRADO DE CILINDROS

La Prueba de Equilibrio de Cilindros ayuda a encontrar un cilindro débil o que no contribuye. La computadora corta el combustible (corta la energía a los inyectores) a cada cilindro, en secuencia, y Monitorea los cambios de RPM (caída). Basándose en esta información, el ordenador determina si todos los cilindros están contribuyendo a la potencia por igual (para el correcto funcionamiento del motor), o si algunos cilindros sólo contribuyen parcialmente o no contribuyen en absoluto.



NOTA: Compruebe a fondo su vehículo antes de realizar cualquier prueba.



NOTA: Observe **SIEMPRE** las precauciones de seguridad cuando trabaje en un vehículo.

1. Localice el conector de enlace de datos (DLC) del vehículo.



NOTA: Algunos DLC tienen una cubierta de plástico que debe retirarse antes de conectar el conector del cable de la tableta.

2. Conecte la tableta (con el adaptador de cable conector Ford acoplado) al DLC del vehículo. Conecte la tableta a **AMBOS** conectores. Pulse el botón **POWER** para encender la tableta y, a continuación, pulse **OK** para continuar.
3. En la pantalla de inicio, seleccione **Diagnósticos OBD I** y pulse **OK**.
 - Aparece el menú Seleccionar Marca.
4. Seleccione la Marca del fabricante Ford deseada y pulse **OK** para continuar.
 - Aparece el menú del sistema Ford OBD I.
5. Resalte **Prueba de Equilibrio de Cilindros** y pulse el botón **OK**.
 - Aparece un mensaje de "aviso". Si el vehículo no está equipado con inyección electrónica secuencial de combustible (SEFI), pulse para salir. De lo contrario, pulse el botón **OK** para continuar.
6. Aparece un mensaje de "instrucciones". Arranque y caliente el motor hasta la temperatura normal de funcionamiento. Pulse **OK** para continuar.
7. Cuando se le solicite, apague todos los accesorios del vehículo, gire la llave de contacto a la posición OFF y espere a la indicación en pantalla. Si desea salir de la prueba de equilibrado de cilindros, pulse el botón **Atrás**.
8. Cuando se le indique, arranque el motor y pulse el botón **OK**.
 - Aparece temporalmente el mensaje "One moment please preparation for test is in progress...".
9. Cuando se le indique, pise ligeramente el pedal del acelerador hasta la mitad y suéltelo para activar la prueba de equilibrado de cilindros.



NOTA: **SÓLO para modelos de 1986:** Pise a fondo el acelerador una vez y suéltelo.

- La computadora está ahora en modo de Prueba de Balance de Cilindros y comenzará a cortar combustible a cada cilindro en secuencia para determinar si todos los cilindros están contribuyendo por igual. **Pueden pasar hasta cinco minutos antes de que los resultados de la prueba se transmitan a la tableta.**

10. Si la computadora del vehículo no entra en el modo de Prueba de Equilibrio de Cilindros, haga lo siguiente:
 - Vuelva a pisar ligeramente el pedal del acelerador como se describe en el paso 7.
11. Una vez finalizada la prueba de equilibrado de cilindros, los resultados de la prueba se envían a la tableta.
12. Si todos los cilindros contribuyen por igual, aparece el mensaje “Sistema aprobado”.



NOTA: Si la computadora detecta un problema con un cilindro(s) al realizar la Prueba de Balance de Cilindros inicial, necesita repetir la prueba dos veces más para determinar correctamente qué cilindro, o cilindros están funcionando mal.

13. Si un cilindro no contribuye al mismo nivel que los demás cilindros, el ordenador le pide que repita la prueba dos veces más mostrando de nuevo el mensaje “Pise ligeramente el acelerador hasta la mitad y suéltelo”. Cada vez que aparezca el mensaje, siga las instrucciones.
14. Una vez finalizadas las pruebas de Equilibrio de Cilindros, el ordenador identificará y mostrará qué cilindro (o cilindros) no están contribuyendo por igual.
 - Si se identifica algún cilindro débil, consulte el manual de reparación de servicio del vehículo para realizar más pruebas y/o reparaciones.

PRUEBA DE RELÉS Y SOLENOIDES (COMPROBACIÓN DEL ESTADO DE SALIDA)

La “Verificación del Estado de Salida” le permite energizar (encender) y desenergizar (apagar), bajo comando, la mayoría de los actuadores (relés y solenoides) que son controlados por la computadora del vehículo.

Utilice esta prueba para comprobar las tensiones de salida del ordenador y el funcionamiento del relé/solenoide.



NOTA: Los inyectores de combustible y la bomba de combustible no están energizados durante esta prueba.



NOTA: Compruebe a fondo su vehículo antes de realizar cualquier prueba.



NOTA: Observe **SIEMPRE** las precauciones de seguridad cuando trabaje en un vehículo.

1. Localice el conector de enlace de datos (DLC) del vehículo.



NOTA: Algunos DLC tienen una cubierta de plástico que debe retirarse antes de conectar el conector del cable de la tableta.

2. Conecte la tableta (con el adaptador de cable conector Ford acoplado) al DLC del vehículo. Conecte la tableta a **AMBOS** conectores. Pulse el botón **POWER** para encender la tableta y, a continuación, pulse **OK** para continuar.
3. En la pantalla de inicio, seleccione **Diagnósticos OBD I** y pulse **OK**.

- Aparece el menú Seleccionar Marca.
- 4. Seleccione la Marca del fabricante Ford deseada y pulse **OK** para continuar.
 - Aparece el menú del sistema Ford OBD I.
- 5. Resalte **Prueba de estado de salida** y pulse **OK**.
- 6. Aparece el mensaje “Calentar el motor hasta la temperatura de funcionamiento”. Arranque y caliente el motor hasta alcanzar la temperatura normal de funcionamiento. Pulse el botón **OK** para continuar.
- 7. Cuando se le solicite, gire la llave de contacto a la posición OFF y espere a la indicación en pantalla. Si desea salir de la comprobación del estado de salida, pulse el botón **OK**.
- 8. Cuando se le indique, ponga el contacto en ON. NO arranque el motor. Si su vehículo está equipado con uno de los siguientes tipos de motor, realice los procedimientos añadidos que se describen a continuación:
 - **Para motores de 4.9L con transmisión estándar:** Mantenga pulsado el embrague hasta que aparezca la pantalla “Comprobación de estado de salida activa”.
 - **Para motores diesel de 7.3L:** Mantenga pulsado el acelerador hasta que aparezca la pantalla “Comprobación de estado de salida activa”.
 - **Para motores turbo de 2L con interruptor de octanaje:** Poner el interruptor en posición premium.
- 9. Pulse el botón **OK** para continuar.
- 10. Aparece el mensaje “Un momento, por favor, la prueba está en curso...”.



NOTA: Cuando el encendido se pone en “on”, el ordenador del vehículo entra en el modo Autodiagnóstico. Se oirán chasquidos. Esto es normal.



ADVERTENCIA: En algunos vehículos equipados con ventilador de refrigeración eléctrico, el ordenador activa el ventilador de refrigeración para comprobar su funcionamiento. Para evitar lesiones, mantenga las manos o cualquier parte del cuerpo a una distancia prudencial del motor durante esta prueba.

- Si la tableta no consigue conectarse al ordenador del vehículo, aparecerá el mensaje “El vehículo no responde”.
 - Compruebe que el encendido está en ON.
 - Compruebe las conexiones de los cables en la tableta y en el DLC del vehículo.
 - Desconecte el encendido, espere 10 segundos y vuelva a conectarlo para reiniciar el ordenador.



NOTA: ASEGÚRESE de realizar los procedimientos añadidos en el paso 6, si procede, ANTES de poner el contacto en ON.

- Pulse el botón **OK** para continuar.
- Si la tableta no puede conectarse al ordenador del vehículo después de tres intentos, aparece el mensaje “Contacte con el servicio técnico”.
- 11. Si la tableta ha podido conectarse correctamente al vehículo, aparecerá temporalmente el mensaje “Output State Check active...”, seguido de una pantalla que le indicará cómo realizar la prueba.

12. Cuando se le indique, presione el pedal del acelerador una vez y luego suéltelo. Esto activa la Comprobación del Estado de Salida y energiza la mayoría de los actuadores (relés y solenoides) que son controlados por la computadora del vehículo.



NOTA: Si su vehículo está equipado con un Control Integrado de Velocidad del Vehículo, desconecte la manguera de suministro de vacío del servo de control de velocidad antes de pisar el acelerador. Vuelva a conectar la manguera de vacío después de la prueba.

13. Para desactivar los actuadores, vuelva a pisar el pedal del acelerador y suéltelo.
14. El procedimiento puede repetirse tantas veces como se desee pisando y soltando el pedal del acelerador.
15. Consulte el manual de servicio de reparación del vehículo para obtener una lista de los actuadores (solenoides y relés) controlados por la computadora que se aplican al vehículo bajo prueba, y qué actuadores deben energizarse y desenergizarse al realizar la Verificación del Estado de Salida. Todos los actuadores aplicables deben estar encendidos cuando están energizados y apagados cuando están desenergizados.
16. Si un actuador no responde a la Comprobación del Estado de Salida, siga los procedimientos descritos en el manual de servicio del vehículo para comprobar las tensiones y/o conexiones a tierra del circuito de salida del actuador del ordenador.
17. Para salir de la comprobación del estado de salida, apague el encendido y desconecte la tableta del vehículo.

PRUEBA DE MENEIO



NOTA: Puesto que cualquier DTC de los resultados de la prueba de meneio se guarda en la memoria continua, se sugiere que borre cualquier DTC de la memoria continua antes de realizar la prueba de meneio.

Utilice esta prueba para comprobar fallos intermitentes en algunos circuitos.

Circuitos probados:

1984 y posteriores - Sensor de temperatura de la carga de aire (ACT), sensor de presión del barómetro (BP), sensor de temperatura del refrigerante del motor (ECT), sensor de oxígeno de los gases de escape (EGO), sensor de posición de la válvula de recirculación de gases de escape (EVP), sensor de presión absoluta del colector (MAP), sensor de posición del acelerador (TP), sensor de temperatura del aire del álabe (VAT).

1985 y posteriores - Sensor de flujo de aire de paletas (VAF).

1986 y posteriores - Sensor EGR de realimentación de presión (PFE).

1990 y posteriores - Sensor de oxígeno de gases de escape (EGO), Monitor de diagnóstico de encendido (IDM) (DIS o Dual Plug DIS solamente), Interruptor de seguimiento de ralentí (ITS), Sensor de masa de aire (MAF).



NOTA: Compruebe a fondo su vehículo antes de realizar cualquier prueba.



NOTA: Observe **SIEMPRE** las precauciones de seguridad cuando trabaje en un vehículo.

1. Localice el conector de enlace de datos (DLC) del vehículo.



NOTA: Algunos DLC tienen una cubierta de plástico que debe retirarse antes de conectar el conector del cable de la tableta.

2. Conecte la Tableta (con el Adaptador de Cable Conector Ford acoplado) al DLC del vehículo. Conecte la Tableta a **AMBOS** conectores. Pulse el botón **POWER** para encender la tableta y, a continuación, pulse el botón **OK** para continuar.
3. En la pantalla de inicio, seleccione **Diagnósticos OBD I** y pulse **OK**.
 - Aparece el menú Seleccionar Marca.
4. Seleccione la Marca del fabricante Ford deseada y pulse **OK** para continuar.
 - Aparece el menú del sistema Ford OBD I.
5. Resalte **Prueba de meneo** y pulse **OK**.
6. Aparece el mensaje "Calentar el motor hasta la temperatura de funcionamiento". Arranque y caliente el motor hasta alcanzar la temperatura normal de funcionamiento. Pulse **OK** para continuar.
7. Cuando se le solicite, gire la llave de contacto a la posición OFF y espere a la indicación en pantalla. Si desea salir de la prueba de meneo, pulse el botón **OK**.
8. Seleccione la prueba de meneo deseada en el menú que aparece.
 - Para realizar la prueba de meneo KOEO:
 - Destacado **KOEO Wiggle Test**.
 - Ponga el contacto en ON. NO arranque el motor.
 - Pulse el botón **OK** para continuar.
 - Para realizar la prueba de meneo KOEO:
 - Destacado KOEO Wiggle Test.
 - Ponga el contacto en ON y arranque el motor.
 - Pulse el botón **OK** para continuar.
9. Aparece temporalmente el mensaje "Un momento, por favor, la prueba está en curso".
 - Si la tableta no consigue conectarse al ordenador del vehículo, aparecerá el mensaje "El vehículo no responde".

Para la prueba KOER Wiggle:

- Compruebe que el encendido está en ON.
- Desconecte el encendido, espere 10 segundos y vuelva a conectarlo para reiniciar el ordenador. Pulse el botón OK para continuar.

Para la prueba KOER Wiggle:

- Desconecte el encendido, espere 10 segundos y vuelva a conectarlo para reiniciar el ordenador. Pulse el botón **OK** para continuar.

10. Si la tableta no puede conectarse al ordenador del vehículo después de tres intentos, aparece el mensaje "Contacte con el servicio técnico".
11. Si la tableta ha podido conectarse correctamente al vehículo, aparecerá temporalmente el mensaje "Wiggle test is active...", seguido de un mensaje que le indicará cómo realizar la prueba.
 - Pulse el botón  **Atrás** si desea salir de la prueba de meneo en este momento.
12. Mueva, golpee y mueva el sensor o el cableado sospechoso.
 - Si no se detectan fallos, aparece el mensaje "Sistema correcto".
 - Si se detecta un fallo, aparece el mensaje "Fallo de circuito detectado".



NOTA: Si la Prueba Wiggle detecta algún problema, el DTC relacionado será almacenado por la computadora en la "Memoria Continua". Para ver cualquier DTC de la Prueba Wiggle debe realizar la Prueba KOEO.

13. Siga los procedimientos del manual de servicio de reparación del vehículo para realizar la localización de averías y las reparaciones de los resultados de la prueba Wiggle.
14. El Wiggle Test permanecerá activo tanto tiempo como se desee. Para salir del Wiggle Test, apague el motor y desconecte la tableta.

SISTEMAS GM OBD I

Esta tableta se puede utilizar para recuperar los códigos de servicio del motor de la mayoría de General Motors (GM) automóviles y camiones nacionales (EXCEPTO Geo, Nova, Saturn, y Sprint).



NOTA: Compruebe a fondo su vehículo antes de realizar cualquier prueba.



NOTA: Observe SIEMPRE las precauciones de seguridad cuando trabaje en un vehículo.



NOTA: Algunos DLC tienen una cubierta de plástico que debe retirarse antes de conectar la tableta

1. Localice el conector de enlace de datos (DLC) del vehículo.



NOTA: Algunos DLC tienen una cubierta de plástico que debe retirarse antes de conectar la tableta.

2. Conecte la tableta (con el adaptador de cable conector GM acoplado) al DLC del vehículo. Pulse el botón **POWER** para encender la tableta y, a continuación, pulse el botón **OK** para continuar.
3. En la pantalla de inicio, seleccione **Diagnósticos OBD I** y pulse **OK**.
 - Aparece el menú Seleccionar Marca.
4. Seleccione la Marca del fabricante GM deseada y pulse **OK** para continuar.
 - Aparece un mensaje de "instrucciones" en la pantalla de la tableta.

5. Conecte el encendido. Desconecte todos los accesorios del vehículo. Seleccione el botón **Continuar** y pulse **OK**.
 - Aparece la pantalla Seleccionar año del vehículo.
 - Seleccione el año deseado y pulse **OK**; aparece el menú Introducir 8º VIN.
6. Resalte el 8º dígito del número de bastidor del vehículo y pulse **OK**.
 -  **NOTA:** Si aparece la pantalla "Introduzca el 4º dígito del VIN" (no aplicable a todos los vehículos), resalte el 4º dígito del VIN del vehículo y pulse **OK**.
 -  **NOTA:** Si aparece la pantalla "Camión" (no aplicable a todos los vehículos), pulse **Sí** o **No**, según corresponda.
7. Cuando la tableta está recuperando códigos, aparece el mensaje "Un momento por favor...".
 - Si la tableta no consigue enlazar con el ordenador del vehículo, aparece una pantalla de "Error de comunicación".
 - Compruebe que el encendido está en ON.
 - Compruebe las conexiones de los cables en la tableta y en el DLC del vehículo.
 - Desconecte el encendido, espere 10-12 segundos y vuelva a conectarlo para reiniciar el ordenador.
 - Pulse el botón **POWER**.
8. Si la tableta ha podido conectarse correctamente al vehículo, la tableta muestra los códigos de diagnóstico de problemas (DTC) recuperados.
 - La tableta mostrará un código sólo si hay códigos presentes en la memoria de la computadora del vehículo. Si no hay códigos presentes, aparece el mensaje "No hay DTC almacenados actualmente en la computadora del vehículo".
9. El código 12 siempre estará presente, y tiene uno de los siguientes significados.
 - Si el código 12 es el único DTC recuperado y su vehículo "ARRANCA BIEN" entonces el código 12 indica que el sistema "PASA", y todos los sistemas de control de la computadora están funcionando correctamente.
 - Si el código 12 está presente y su vehículo "NO ARRANCA", entonces puede indicar un problema con el sistema de control de encendido.
10. Seleccione **Borrar DTCs** para borrar TODOS los DTCs recuperados.

SISTEMAS HONDA OBD I



NOTA: Compruebe a fondo su vehículo antes de realizar cualquier prueba.



NOTA: Observe SIEMPRE las precauciones de seguridad cuando trabaje en un vehículo.

1. Localice el conector de enlace de datos (DLC) del vehículo.



NOTA: Algunos DLC tienen una cubierta de plástico que debe retirarse antes de conectar la tableta.

2. Conecte la Tableta (con el Adaptador de Cable Conector Honda conectado) al DLC del vehículo. Pulse el botón **POWER** para encender la tableta y, a continuación, pulse el botón **OK** para continuar.
3. En la pantalla de inicio, seleccione **Diagnósticos OBD I** y pulse **OK**.
 - Aparece el menú Seleccionar Marca.
4. Seleccione la marca de Honda deseada y pulse **OK** para continuar.
 - Aparece un mensaje de “instrucciones” en la pantalla de la tableta.
 - Gire la llave de contacto a la posición ON.
 - Asegúrese de que el acelerador está completamente cerrado.
 - Asegúrese de que el freno de emergencia está accionado.
 - Coloque la transmisión en punto muerto.
 - Apague todos los accesorios del vehículo.
5. Resalte el botón **Leer DTCs** y pulse **OK**.
6. Cuando la tableta está recuperando códigos, aparece el mensaje “Un momento por favor...”.
 - Si la tableta no consigue enlazar con el ordenador del vehículo, aparece una pantalla de “Error de comunicación”.
 - Compruebe que el encendido está en ON.
 - Compruebe las conexiones de los cables en la tableta y en el DLC del vehículo.
 - Desconecte el encendido, espere 10-12 segundos y vuelva a conectarlo para reiniciar el ordenador.
 - Pulse el botón **POWER** y repita el paso 2 según sea necesario.
7. Si la tableta fue capaz de enlazar con el vehículo con éxito, la Tableta muestra los Códigos de Diagnóstico de Problemas (DTCs) recuperados.
 - La tableta mostrará un código sólo si hay códigos presentes en la memoria de la computadora del vehículo. Si no hay códigos presentes, aparece el mensaje “No hay DTC almacenados actualmente en la computadora del vehículo”.
8. Seleccione el botón **Borrar DTCs** para borrar TODOS los DTCs recuperados.

SISTEMAS TOYOTA OBD I



NOTA: Compruebe a fondo su vehículo antes de realizar cualquier prueba.



NOTA: Observe SIEMPRE las precauciones de seguridad cuando trabaje en un vehículo.

1. Localice el conector de enlace de datos (DLC) del vehículo.



NOTA: Algunos DLC tienen una cubierta de plástico que debe retirarse antes de conectarlos a la tableta.

2. Conecta la tableta (con el adaptador de cable conector Toyota acoplado) al DLC del vehículo.
3. En la pantalla de inicio, seleccione **Diagnósticos OBD I** y pulse **OK**.
 - Aparece el menú Seleccionar Marca.
4. Seleccione la marca de Toyota deseada y pulse **OK** para continuar.
 - Aparece un mensaje de “instrucciones” en la pantalla de la tableta.
 - Gire la llave de contacto a la posición “ON” y arranque el motor. Caliente el motor hasta la temperatura de funcionamiento. (Apague el motor después del calentamiento y vuelva a conectar el encendido).
 - Asegúrese de que el acelerador está completamente cerrado.
 - Coloque la palanca de cambios en “park” (para transmisiones automáticas) o en “neutro” para transmisiones manuales.
 - Apague todos los accesorios del vehículo.
5. Resalte el botón **Leer DTCs** y pulse **OK**.
6. Cuando la tableta está recuperando códigos, aparece el mensaje “Un momento por favor...”.
 - Si la Tableta no consigue conectarse al ordenador del vehículo, aparecerá el mensaje “El vehículo no responde”.
 - Compruebe que el encendido está en ON.
 - Compruebe las conexiones de los cables en la Tableta y en el DLC del vehículo.
 - Desconecte el encendido, espere 10-12 segundos y vuelva a conectarlo para reiniciar el ordenador.
 - Pulse el botón **POWER** y repita el paso 2 según sea necesario.
7. Si la tableta ha podido conectarse correctamente al vehículo, la tableta muestra los códigos de diagnóstico de problemas (DTC) recuperados.
 - La tableta mostrará un código sólo si hay códigos presentes en la memoria de la computadora del vehículo. Si no hay códigos presentes, aparece el mensaje “No hay DTC almacenados actualmente en la computadora del vehículo”.
8. Seleccione el botón **Borrar DTCs** para borrar TODOS los DTCs recuperados.

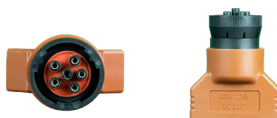
DIAGNÓSTICOS OBD PARA VEHÍCULOS PESADOS (HD)

ESTABLECER LA CONEXIÓN

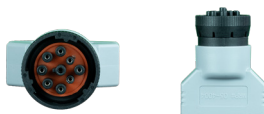
La tableta proporciona capacidades de diagnóstico para los vehículos comerciales fabricados desde 1985 hasta ahora, incluyendo: **International, Freightliner, Volvo, Dodge, MACK, Kenworth, Peterbilt, Western Star, Mitsubishi Fuso, Isuzu**, etc.

Hay 4 tipos de conector HD OBD, incluyendo conector de 6 pines, conector negro de 9 pines, conector verde de 9 pines y conector de 16 pines (igual que el conector de diagnóstico de los coches).

Conector de 6 patillas: sólo compatible con la norma SAE J1587/J1708



Conector negro de 9 patillas: compatible con los estándares SAE J1587/J1708 y SAE J1939 (con una velocidad de transmisión de hasta 250 kbps)



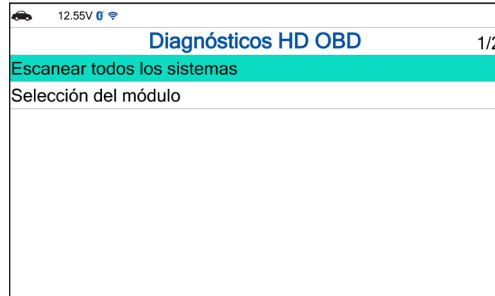
Conector verde de 9 patillas: compatible con los estándares SAE J1587/J1708 y SAE J1939 (con una velocidad de transmisión de hasta 500 kbps)



Conector de 16 patillas: compatible con la norma J1979



1. Localice el conector de enlace de datos (DLC) del vehículo.
2. Conecta la tableta con el DLC del vehículo.
3. Conecte el encendido. **NO** arranque el motor.
4. Cuando la tableta está correctamente conectada al DLC del vehículo, la unidad se enciende automáticamente.
 - La tableta detectará automáticamente y mostrar HD OBD pantalla de diagnósticos.



ESCANEAR TODOS LOS SISTEMAS

1. Seleccione **Escanear todos los sistemas** en la pantalla **Diagnósticos HD OBD** y pulse **OK**.
 - Aparece el mensaje “Un momento por favor...” mientras la tableta escanea todos los módulos disponibles.
 - Si la tableta no consigue conectarse al ordenador del vehículo, aparecerá el mensaje “Error de comunicación”.
2. Una vez finalizado el escaneo, aparece la pantalla Escanear todos los sistemas. La pantalla muestra el número de DTC registrados para cada módulo disponible.

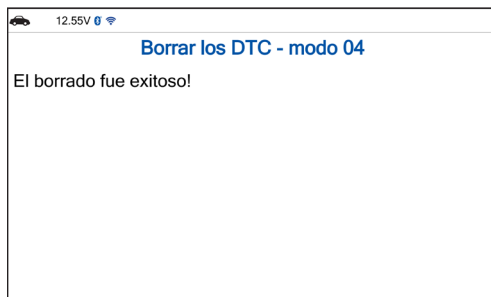
Escanear todos los sistemas		1/102
Motor #1		2 fallas
Retardador, Escape, Motor #1		Sin falla
Motor #2		Sin falla
Transmisión #1		Sin falla
Transmisión #2		Sin falla
Frenos - Controlador del sistema		Sin falla
Freno - Eje de dirección		Sin Resp/No Equip
Reescaneo		Borrar todos los DTCs

3. Seleccione **Borrar todos los DTCs** y pulse **OK** para borrar todos los DTC de los módulos.
4. Aparece un mensaje de “confirmación”.
 - Si está seguro de que desea continuar, seleccione **Borrar DTC** por segunda vez.
5. Durante el proceso de borrado aparece el mensaje “Un momento por favor...”.



NOTA: Gire la llave de contacto a la posición ON. **NO** arranque el motor.

- Si el **borrado se ha realizado correctamente**, aparece un mensaje de “confirmación”. La tableta se vuelve a conectar automáticamente al ordenador del vehículo al cabo de 3 segundos.

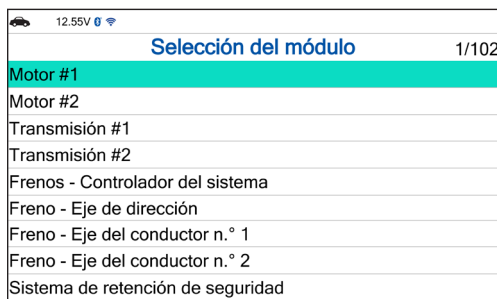


- Si el **borrado no se ha realizado correctamente**, aparece un mensaje de “aviso” indicando que la solicitud de borrado se ha enviado al ordenador del vehículo. La tableta se reenlaza automáticamente con el ordenador del vehículo transcurridos 3 segundos.

SELECCIÓN DE MÓDULOS

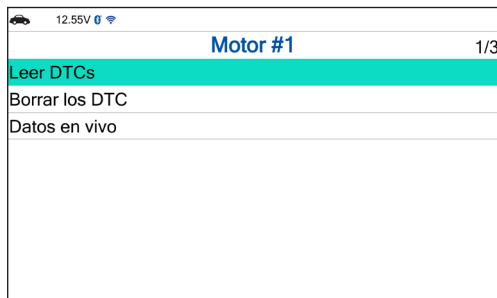
1. Seleccione **Selección de Módulo** en el Diagnósticos HD OBD, luego presione **OK**.

- Aparece la pantalla Sistemas disponibles.



2. Seleccione el módulo deseado y pulse **OK**.

- Aparece la pantalla del módulo individual.



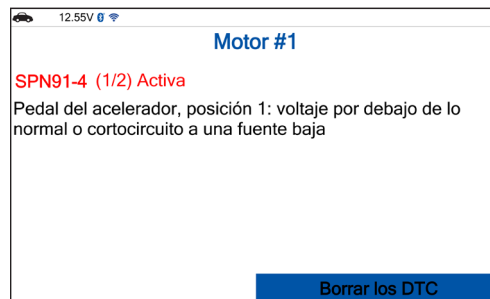
3. Dependiendo del módulo seleccionado, puede Leer DTCs, Borrar los DTC o ver Datos en vivo. Seleccione la función que desea realizar.

- Leer DTCs - [\[Ver página 87\]](#)

- Borrar los DTC - [\[Ver página 87\]](#)
- Datos en vivo - [\[Ver página 88\]](#)

LECTURA DE LOS DTC DE UN MÓDULO SELECCIONADO

1. En la pantalla del módulo individual, seleccione **Leer DTCs** y pulse **OK**.
 - Aparece el mensaje “Un momento por favor...” mientras se recuperan los DTC solicitados.
 - Si la tableta falla al módulo seleccionado, aparece un mensaje de “Error de comunicación”.
 - Verifique la conexión en el DLC, y verifique que el encendido está en ON.
 - Desconecte el encendido, espere 5 segundos y vuelva a conectarlo para reiniciar el ordenador.
 - Pulse **Relink** para continuar.
2. Una vez finalizado el escaneo, la pantalla muestra el número de DTCs registrados para el módulo seleccionado.



NOTA: Si no está disponible la definición para el código visualizado actualmente, aparece un mensaje de “aviso”.



NOTA: En el caso de definiciones de código largas, se muestra una pequeña flecha en la esquina superior/inferior derecha del área de visualización del código para indicar la presencia de información adicional.

- Si no hay códigos presentes, aparece el mensaje “Actualmente no hay ningún DTC (nombre del sistema) almacenado en el ordenador del vehículo”.

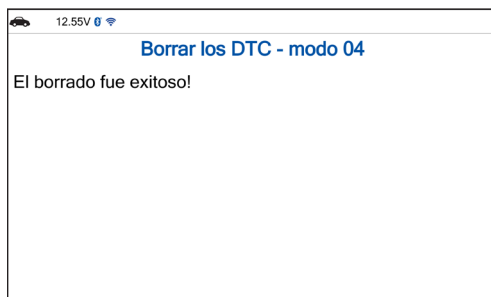
BORRADO DE DTC DE UN MÓDULO SELECCIONADO

1. Después de escanear los DTC, seleccione **Borrar los DTC** y pulse **OK**.
 - Si desea borrar los DTC sin escanear, en la pantalla del módulo individual, seleccione la opción **Borrar los DTC** y, a continuación, pulse **OK**. Continúe con el **paso 2**.
2. Aparece un mensaje de “confirmación”.
 - Si está seguro de que desea continuar, seleccione **Borrar los DTC** por segunda vez.
 - Si no desea continuar, seleccione **↩ Atrás** para cancelar el procedimiento de borrado.
3. Durante el proceso de borrado aparece el mensaje “Un momento por favor...”.



NOTA: Gire la llave de contacto a la posición ON. NO arranque el motor.

- Si el **borrado se ha realizado correctamente**, aparece un mensaje de “confirmación”. La tableta se vuelve a conectar automáticamente al ordenador del vehículo al cabo de 3 segundos.



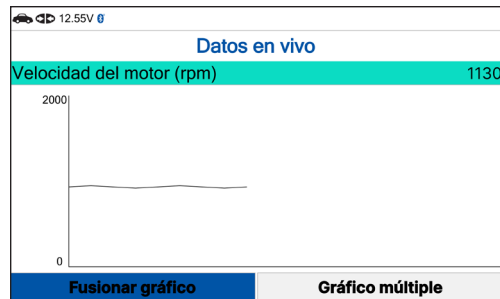
- Si el **borrado no tuvo éxito**, aparece un mensaje de “aviso” indicando que la solicitud de borrado fue enviada a la computadora del vehículo. La tableta se reenlaza automáticamente con el ordenador del vehículo transcurridos 3 segundos.

VISUALIZACIÓN DE DATOS EN DIRECTO DE UN MÓDULO SELECCIONADO

1. En la pantalla del módulo individual, seleccione Datos en directo y pulse **OK**.
2. Aparece el mensaje “Un momento por favor...” mientras la tableta establece la comunicación con el vehículo.
 - Si la tableta no consigue establecer comunicación con el vehículo, aparece el mensaje “Error de comunicación”.
 - Verifique la conexión en el DLC, y verifique que el encendido está en ON.
 - Desconecte el encendido, espere 5 segundos y vuelva a conectarlo para reiniciar el ordenador.
 - Pulse **Relink** para continuar.
3. Información en tiempo real de los datos en vivo (PID) soportados por el vehículo bajo prueba muestra.

12.55V	
Datos en vivo	
1/219	
Velocidad del motor	1130 (rpm)
Nivel de refrigerante del motor	80 (%)
Potencial de la batería/Entrada de energía	12.3 (V)
Posición del pedal del acelerador	53 (%)
Datos de la lámpara de protección del motor	Not Available
Datos de la luz de advertencia ámbar del motor	Not Available
Datos de la luz roja de freno del motor	Off
Datos en vivo personalizados	Gráfico

- Si el vehículo bajo prueba no soporta Live Data, aparece un mensaje de “aviso”. Seleccione **Relink** para volver a intentarlo.
4. Seleccione **Gráfico** y pulse **OK** para ver el PID actualmente seleccionado en modo gráfico.



- Seleccione **Combinar gráfico** para ver más resultados PID en un gráfico.
- Seleccione **Multi Gráfico** para ver más Gráficos en una pantalla.

5. Seleccione **Datos en vivo personalizados** para elegir sólo los PID que desea visualizar.

- Aparece la pantalla Datos en vivo personalizados.

Datos en vivo personalizados		1/219
Velocidad del motor	☒	
Nivel de refrigerante del motor	☐	
Potencial de la batería/Entrada de energía	☐	
Posición del pedal del acelerador	☐	
Datos de la lámpara de protección del motor	☐	
Datos de la luz de advertencia ámbar del motor	☐	
Datos de la luz roja de freno del motor	☐	
Hecho		

6. Pulse **▲ ARRIBA** y **▼ ABAJO** para desplazarse por los PID disponibles. Cuando aparezca resaltado el PID que desea visualizar, pulse **OK** (aparecerá una “marca de verificación” para confirmar su selección). Repita el procedimiento hasta que sólo estén seleccionados los PID que desee visualizar.

- Para anular la selección de un PID, márkelo y pulse **OK**. Se elimina la marca de verificación.

7. Cuando haya terminado de hacer su(s) selección(es), elija **Hecho** para continuar.

- La tableta está ahora en modo “Datos en vivo personalizados”. Sólo se muestran los PID que ha seleccionado.



12.55V 

Datos en vivo personalizados

1/4

Velocidad del motor	1130 (rpm)
Nivel de refrigerante del motor	80 (%)
Potencial de la batería/Entrada de energía	12.3 (V)
Posición del pedal del acelerador	53 (%)

Gráfico

8. Para ver el PID actualmente seleccionado en modo gráfico, seleccione **Gráfico** y pulse **OK**.

9. Para salir del modo Datos en vivo personalizados, pulse **↶ Atrás** para volver a la pantalla Datos en vivo.

PREGUNTAS FRECUENTES

PREGUNTAS FRECUENTES

❓ ¿Qué puede hacer la tableta por mi vehículo?

- ✓ Compruebe la cobertura en nuestro sitio web Comprobador de cobertura. <https://pro.repairsolutions.com/Support/CoverageChecker>

❓ ¿Qué debo hacer si se produce un error de comunicación?

- ✓ Siga estos pasos para solucionar el problema:
 1. Compruebe si el cable DLC de la tableta está bien conectado al puerto DLC del vehículo.
 2. Desconecte el encendido y vuelva a conectarlo transcurridos 10 segundos. NO arranque el motor y proceda con la operación.
 3. Compruebe si el módulo de control del vehículo está defectuoso.

❓ ¿Puede utilizarse la pastilla en otros países?

- ✓ La tableta sólo admite diagnósticos para vehículos vendidos en EE. UU. y Canadá. Para vehículos fabricados en otros países, la tableta solo admite la función de luz de comprobación del motor.

❓ ¿Puede funcionar la tableta sin conexión a Internet?

- ✓ Sí, la tableta sigue funcionando normalmente sin necesidad de conexión a Internet.

❓ ¿Por qué tengo que conectarme a la aplicación RSPRO?

- ✓ La aplicación RSPRO proporciona una amplia gama de información valiosa para su proceso de reparación, incluyendo el componente/sistema más probable que causa el DTC, reparaciones previstas, Boletines de servicio técnico y llamado a revisión técnica por el fabricante, informes de salud del vehículo, próximos mantenimientos y mucho más.

GARANTÍA & SERVICIO AL CLIENTE

GARANTÍA LIMITADA

El fabricante garantiza al comprador original que esta unidad está libre de defectos de materiales y mano de obra en condiciones normales de uso y mantenimiento durante un período de un (1) año a partir de la fecha de compra original.

Si la unidad falla dentro del período de un (1) año, será reparada o reemplazada, a opción del Fabricante, sin cargo alguno, cuando se devuelva prepagada al Centro de Servicio con el Comprobante de Compra. El recibo de compra puede ser utilizado para este propósito. La mano de obra de instalación no está cubierta por esta garantía. Todas las piezas de reemplazo ya sean nuevas o remanufacturadas, asumen como período de garantía únicamente el tiempo restante de esta garantía.

Esta garantía no se aplica a los daños causados por uso indebido, accidente, abuso, voltaje inadecuado, servicio, incendio, inundación, rayo u otros actos de Dios, o si el producto fue alterado o reparado por cualquier persona que no sea el Centro de Servicio del Fabricante.

El Fabricante, bajo ninguna circunstancia será responsable de cualquier daño consecuente por incumplimiento de cualquier garantía escrita de esta unidad. Esta garantía le otorga derechos legales específicos, y usted también puede tener derechos, que varían de un estado a otro. Este manual tiene todos los derechos reservados. Ninguna parte de este documento puede ser copiada o reproducida por ningún medio sin el permiso expreso por escrito del Fabricante. ESTA GARANTÍA NO ES TRANSFERIBLE. Para el servicio, envíe por U.P.S. (si es posible) a portes pagados al fabricante. Permita 3-4 semanas para el servicio/reparación.

ATENCIÓN AL CLIENTE

Nuestro personal técnico certificado ASE está aquí para ayudarle si tiene alguna pregunta o requiere servicio. Para información sobre ACTUALIZACIONES y ACCESORIOS OPCIONALES, por favor contacte con su tienda local, distribuidor o Centro de Servicio Innova.

Estados Unidos y Canadá: (800) 544-4124
De lunes a viernes: de 6:00 a 18:00 (hora del Pacífico)

Todos los demás: (714) 241-6802
De lunes a viernes: de 6:00 a 18:00 (hora del Pacífico)

Web: <https://pro.repairsolutions.com/>





INNOVA.COM

TECHNICAL ASSISTANCE
1 800 544 4124
HABLAMOS ESPAÑOL • SERVICE IN THE USA
ASE CERTIFIED TECHNICIANS

INNOVA[®]
Innova Electronics Corp.
17352 Von Karman Ave.
Irvine, CA 92614

Copyright © 2024 IEC. All Rights Reserved.
MRP# 97-2184

